OBSERVATIONES

CHIRURGICO-OBSTETRICIO-

ANATOMICO-MEDICAE.

OBSERVATIONES CHIRURGICO-OBSTETRICIO-ANATOMICO-MEDICAE,

QUAS,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

JOANNIS LUZAC,

J. U. D. AC LINGUAE GRAECAE ET HIST. PATRIAE PROFESSORIS ORDINARII,

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI *Consensu*, & *Nobilissimae* FACULTATIS MEDICAE *Decreto*,

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA *Honoribus ac Privilegiis*, IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA, *rite & legitime consequendis*,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

HENRICUS VAN DE LAAR,

HAGA—BATAVUS.

Ad diem XXX. *Julii* MDCCXCIV. *H. L. Q. S.*

LUGDUNI BATAVORUM,
APUD JACOBUM MEERBURG,
MDCCXCIV.

Ardua prima via est.

OVIDIUS.

PATRI OPTIMO

FRANCISCO VAN DE LAAR,

PHARMACOPOEO HAGANO;

PATRUO AESTUMATISSIMO,

ARNOLDO VAN DE LAAR,

MEDICO HAGANO, CAET.

NEC NON

PRAECEPTORI CLARISSIMO

MEINARDO SIMONI DU PUI,

A. L. M. MED. ET PHIL. DOCTORI.

ATQUE IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE PROFESSORI EXTRAORDINARIO, CAET.



Has Observationes gratus.

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Quam bene multos, Lauream doctoralem ambientes, pressit, difficultas, materiam scilicet pro Themate inaugurali inveniendi aptam & humeris aequam, & mihi molesta fuit: campum eum in finem Medicinae theoreticae & practicae oberrans occasionem nactus fui Casum, quem prima observatio obfert, accuratius observandi & indagandi, cui cum sese, benevola communicatione conjunctissimi nostri Patrui A. VAN DE LAAR *& Cl. Praeceptoris* DU PUI, *adjunxerit Observationum par, trigam hanc conveniens credidi Thema, ut publici juris fieret & nostris Adnotationibus illustraretur.*

Ut pro istarum Observationum benevola communicatione & Patruo & Praeceptori

Cl.

Cl. justas hic refero grates, meque his Viris caeterisque meis in Arte Medica Professoribus pró fidelissimis Admonitionibus, Institutionibus & Praeceptis obstrictum sentio, sic easdem nec inutiles, nec, quae Annalibus Medicis inserantur, indignas confido; — Si jam pariter animadversiones nostrae; his Observationibus additae; non penitus inutiles credantur, erit quod mihi gratuler; sin minus ut animo grato accipiat Observationes, additasque Animadversiones negligat, LECTOREM BENEVOLUM *rogamus.*

Scripsi LEYDAE,
d. 15. Julii
1794.

OB-

OBSERVATIO CHIRURGICA

ET

ANATOMICA

DE

CALCULO, VESICAE INHAERENTE, EIQUE ADNEXO.

Non est in Medico, semper relevetur ut aeger,
Interdum doctâ plus valet Arte malum.

OVIDIUS.

OBSERVATIO CHIRURGICA
ET
ANATOMICA
DE
CALCULO, VESICAE INHAERENTE, EIQUE ADNEXO.

SECTIO I.

HISTORIA MORBI, EJUS EXITUS ET CADAVERIS SCRUTINIUM.

§. I. *** Sanus atque a parentibus ſaniſſimis natus, anno aetatis *quinto*, variolas confluentes paſſus eſt, quae quidem adeo vehementem habuerunt decurſum, ut vitae fuerit ſpes dubia. — Durante hac morbi periodo *Iſchuria* laborabat, quae tamen remediis convenientibus ſublata fuit. — Hoc igitur ſuperato ſymptomate varioliſque evanidis in integrum *fere* convaluit: illo ſcilicet tempore poſt ad an- *Status morbi.*

annum octavum usque nimio defatigatus motu semper obnoxius fuit *Mictui cruento*, absque dolore invadente; isto autem tempore huic adfectui sese simul junxit *stranguria*, quae utraque memorata symptomata, anno aetatis *decimo*, sensim sensimque ita fuerant mitigata, ut praeter *stranguriam* vix memorabilem de nullo conqueretur morbo & bene satis valeret.

Qui illo tempore latebat *Vesicae* morbus, denuo, aetatis vigesimo primo recrudruit, omnia nunc *mictus cruenti* & *stranguriae* redierunt symptomata vehementiora, supervenerunt que *pruritus intolerabilis glandis penis*, *durities in regione hypogastrica*, (quae insignis aliquando fuit & in emollitionem cataplasmate saepius tecta fuit) *dolor violentissimus circa os sacrum*; *tenesmi* & *convulsiones*, praesertim, quae *Opisthotonos* & *Risus Sardonius* vocari solent; quae & alia juvenem miserabiliter excruciaverunt ejusque mentem & meam, (cum illorum omnium saepe fui spectator anxius) insigniter adfecerunt. Tantorum malorum caussa ab artis Peritis non potuit non *calculus* suspicari, in Vesica Urinaria delitescens, ad quem detegendum, ope *Catheteris*, *Candelularum* atque *Explorationis per digitum*, in anum immissum, varia tentata fuere conamina, irrita interim omnia, quia, propter vehementem dolorem *Urethrae* suborientesque convulsiones, neque per *Urethram*, neque per *Anum*, modo qualicunque, ut par erat, *Exploratio* institui & ferri potuit.

Medela interna & Exploratio. §. II. Tam gravi igitur malo si non remediis medela, adferri saltem ut levamen possèt, varia Me-

Medicamenta interna *Lithontriptica* dicta, *Uva Ursi* (*a*), *Aqua calcis* (*b*), *Aqua mephitica alcalina* (*c*), alia, propinata fuerunt, quae cum nullum habuerunt effectum malumque continuo in pejus rueret, in *opio*, folamen, auctoritate proprià, quaesivit Aeger, omnem infuper *Explorationem* localem detegendi calculi cauffâ, ufumque medicamentorum quorumcunque rejicens pertinaciter.

Hos jam cruciatus terribiles cum per longum tempus fuftinuiffet, neque *opio*, cujus infigni utebatur quantitate, hos levare poffet, tandem immanis doloris impatiens experto Chirurgo *** Explorationem in *Veficam*, ope *Catheteris*, inftituere conceffit. Examine inftituto *Catheter Veficam Urinariam* intravit quidem, fed nihil in ejus cavitate detexit extrahendo interim *Catheterem* & quidem, quando extremum ejus juxta latus pofterius *veficae* decurrebat, cum aliquid duri percipi videbatur, ex duritiei fenfu aegrum *calculo* laborare conjecit Chirurgus, — non afferuit, cum exploratione digiti, in anum immiffi, nulla calculi certa indicia proftarunt. — Hac eâdem exploratione ab alio Chirurgo & Lithotomo *** iterata, calculus detegi eodem loco, quo prior Chirurgus du-

(*a*) De horum Foliorum vertute; Vid. fi lubet, DE HAAN *Rat. Med. Tom.* 2. *pag.* 191. *edit. Vien.*

(*b*) Vid. inter alios R. WHYTT *An Effay on the Virtues of Lime-Water and Soap in the Cure of the Stone*, *Edinb.* 1761. 8vo.

(*c*) *Scheikundige Bibliotheek* 1. *ftuk. pag.* 41. 2. *ftuk. pag.* 55. *en* 3. *ftuk. pag.* 175. *Delft* 1792. 8*vo.*

duritiem calculosam invenerat, in Vesica Urinaria declarabatur ac, ut malorum omnium, sic dolorum etiam cruciatuumque habebatur caussa atque huic malo nullum aliud remedium, quam calculi sectio super esse concludebatur. — Neque malorum omnium auditâ caussa, in auxilio ancipiti licet, eligendo diu haesit dubius, sed operatione sustinendo paratum se praestitit aeger, quae quidem mense ***.... 17... instituta fuit.

Lithotomia. §. III. Vulnus ad calculum educendum a dicto Lithotomo non quidem ad normam & praecepta unius alteriusve Lithotomi celebris inflictum fuit, sed varia, ut videbatur, variae methodi combinatione operationem instituit. Hoc jam inflicto vulnere, eodem dilatato ac forcipe introducta, multa ad calculum extrahendum instituta fuerunt conamina, quae, Vesicâ, ut videbatur, quam vehementissime circa calculum contractâ, fuerunt irrita, quibusque nullo modo calculus arripi, ne dum extrahi, potuit. — His tentaminibus quum ter quaterve de calculo resultaret forceps ac câdem tantum de calculo frusta minora decerperentur, ne malum grave ipsâ operatione augeretur, omne opus naturae relinquendum habebatur ratum expectandumque, an Methodus hic duobus, ut ajunt, temporibus (*d*) peragenda, prodesse posset ac misero esse utilis.

§. IV.

(*d*) De hac methodo secandi calculum, duobus, ut ajunt, temporibus peragenda, sive, ut Galli dicunt, *a deux temps*, Vid. P. FRANCO, *Traité des Hernies*, *Lion* 1761. *8vo. pag.* 128. *& seqq.* LE DRAN *Oper. de Chirurg. pag.* 318. *&* 319.

C

§. IV. *Primus* ab operatione dies Aegrotanti satis fuit placidus.

Status aegri post institutam operationem.

Sed *altero* levior accessit febris.

Tertio die querebatur aeger de dolore violentissimo in inguine sinistro atque ejus abdomen tumidum erat tensumque, applicatum autem scroti suspensorium & cataplasma, emolliens supra abdomen his malis levamen attulerunt.

Quarto die injectiones emollientes in vulnus fuerunt institutae, quibus frustum calculi in vulnere adhuc superstes prodibat. – Per vulnus in Vesica Exploratione jam illo tempore facta neque calculus potuit detegi.

Sexto die in vulnere pus conspicuum: Examen vulneris tunc temporis dolorosum.

Die *Septimo* dolor in glande penis, in inguine sinistro & in vulnere persentiebantur ac dein delirio adficiebatur aeger.

Octavo die dolor in abdomine & inguine sinistro continuarunt; — accessere convulsiones, pulsusque fuit debilissimus: propinata tunc fuit Mixtura cardiaca ex Extracto Corticis Peruviani aliisque, & Clysma emolliens ex oleo Lini applicitum.

Decimo die nox inquieta erat & doloribus gravis, in quorum levamen *Laudani puri* granis decem usus est. — Aegro prono decumbente Vulnus exploratum iterum est, tuncque calculi praesentia

G. TEN HAAF, *Verb. der Haarlemf. Maatschappy* D. XIX. I. *stuk. pag.* 427. P. CAMPER, *Mengelstoffen over de Steengroeijing en derzelver Heelwyze*, *Amsterd.* 1782. 8vo. G. J. VAN WY, *Heelk. Mengelstoffen*, *Amst.* 1784. I. *deel.* 8vo.

tia detecta. — Hoc examen dum instituebatur, urinae aliqua quantitas vulnere effluxit, & una cum urina prodierunt frusta aliquot calculi.

A die *undecimo* ad *decimum nonum* eodem fere in statu versante aegro quotidie injectiones emollientes in vulnus ex oleo Lini fuerunt institutae; propinataque Clysmata, atque interne exhibita sunt Remedia roborantia. Diaeta fuit nutriens. Hoc temporis intervallo aegri viribus doloribusque id permittentibus vulneris exploratio fuit instituta, sed nullo modo calculus educi potuit.

Vigesimo die propter vehementissimos dolores in regione Sacri & convulsiones a Medico ***, aegrotantis curam gerenti, aliquot exhibita fuerunt *Laudani puri* grana, quae quum levamen adferendo essent imparia a Custodibus *Opium* adferendum expetiit aeger, ejusque viginti ad minimum grana intra nycthemeri spatium devoravit, absque ut damni quicquam inde fuerit ortum.

Die *Vigesimo primo* singultus advenit. Illo die urinae aliqua quantitas per Urethram, vulnere licet aperto, cum tenesmis evacuata est. — Haec in vas collecta materiam purulentam, odore sphaceloso gravidam, in fundo exhibuit. — Ab illo tempore partium internarum affectio gangraenosa suis signis manifesta se commonstravit, cui quidem, si posset, ut moderetur, varia medicamenta interna, sine ullo effectu, fuerunt propinata. — Omnibus igitur male ominantibus inque pejus ruentibus, nullaque arte internâ externâque malo medelam esse persentiens aeger & omnia medicamenta omnemque vulneris exploratio-

tionem recuſavit, tandemque, vehementiſſimos inter dolores terribilesque cruciatus, die ab operatione peracta *vigeſimo ſeptimo*, vitam, quam finiendam toties ſperaverat, quamque ad Annum *vigeſimum quartum* protraxerat, miſerrimam deſeruit.

§. V. Malorum omnium iſtorum ſi non cauſam, quae ſignis manifeſtis ſatis, durante vita, fuit cognita, ut detegerem, Morbi ſaltem illius effecto, ac ſiniſtri eventus peractae operationis rationes ut expenderem, inſtitui diſſectionem Cadaveris: Abdomine aperto, Inteſtina, Renes & caetera Viſera ſaniſſima inveni, ſed in parte poſteriore oſſium pubis in conſpectum veniebat corpus globoſum, rotundiusculum, ſupra eadem eminens, quod exactiore examine patuit ipſam eſſe veſicam urinariam, induratione & degeneratione volumine inſigniter auctam. *Sectio cadaveris.*

His viſis aperui partem anteriorem veſicae & urethrae, (quae ſaniſſima fuit) effluxitque aliqua quantitas urinae purulentae foetidiſſimae. — Veſicae nunc examine inſtituto ulteriori conſtitit ejus latera adeo eſſe craſſa, ut in quibusdam locis dimidio pollici tribusque lineis aequarent (*e*). — Interna ejus ſuperficies varias etiam degenerationes ſubierat (*f*). — Neque Ureteres a degeneratione immunes erant, patuli quippe in ipſo cavo veſicae & ad viſum conſpicui (*g*). — Caput galli-

(*e*) Vid. Tab. I. Fig. I. *eeeee.*
(*f*) Ibid. *ffff.*
(*g*) Ibid. *gg.*

linaginis & puncta feminalia ita degenerata fuerunt, ut in parte dextra veficae confpiciantur (*h*). — In latere finiftro partis inferioris ejusque colli prope partem membranaceam in confpectum veniebat apex calculi, Sacco inclufi (*i*), quo detecto, feparavi prudenter faccum à calculo & filamenta fuftuli, quibus invicem annectebantur. — Exempto fic calculo tuberculofo, figurae oblongae, longitudinis duorum pollicum, circumferentiae maximae 5 poll. & 2 lin., latitudinis unius & dimidii pollicis, circumferentiae minimae 4 poll. & 1 lin. & qui ex bilance fufpenfus pondere fuit drachmarum undecim cum dimidia (*k*), magna copia puris foetidiffimi effluxit, quod ex apertura in parte interiore facci confpicua (*l*) provenire conftitit. — Haec poftquam in Vefica, in Pelvi, in fitu derelicta, obfervaveram, prudenter feparavi eandem, & Penem fimul, nec non Inteftinum rectum a partibus vicinis atque ex cavo pelvis fuftuli, ut illarum partium examen exactius inftituere poffem ac detegere, quâ quidem viâ memorata mox apertura decurreret. — Stylo itaque in aperturam immiffo patebat, illam tranfire pone proftatam & veficulas feminales; juxta externam fuperficiem Inteftini recti ad facrum terminari atque ibi faccum formare, ex quo varii finus in ipfo cavo pelvis confpicui erant, omnes gan-

(*h*) Ibid. *h i i.*
(*i*) Ibid. *k k k k k k.*
(*k*) Ibid. Fig. II.
(*l*) Ibid. Fig. I. *l.*

gangraena affecti & pure foetidiſſimo repleti (*m*). — Ut inſuper partem poſteriorem veſicae ſuperincumbentesque partes luſtrarem atque in vulnus ad calculum extrahendum inflictum inquirerem, quam prudentiſſime atque exactiſſime Veſicam ab Inteſtino recto & omni corrupta celluloſa ſeparavi, comperique *Proſtratam*, *Veſiculas Seminales* & *Vaſa deferentia* non morboſe adfecta fuiſſe (*n*); *Ureteres* vero dilatatos adeo, ut digitus minimus immitti poſſet (*o*); — partem poſteriorem veſicae degeneratam atque induratam & denique vulnus ad calculum educendum inflictum obliqua ſectione partem urethrae membranaceam perſecaſſe (*p*) atque ad menſuram exactum longitudinem habuiſſe 7 lin. pollicis rhen.

Et praeter iſta quidem in reliquo corpore, quod morbum hunc Veſicae ſpectat, nihil detexit Anatome.

SEC.

(*m*) Vid. Tab. I. Fig. 3. *k k k k k k k*.
(*n*) Ibidem. Fig. 4. *e e*, *d d*, *c c*.
(*o*) Ibidem. *b b*.
(*p*) Vid. Tab. I. Fig. 4. *f g*.

SECTIO II.

ENARRATI CASUS EPICRISIS.

Prologus. Si quam mox dedimus Calculosi Historiam non alii scopo inserviret, quam ut Mortis genus, quâ occumbere debuit Miser, determinaret, certe unam tantum ex bene multis caussis consignaret, quibus perire Hominibus datum est, quae quidem, in aliis licet & aliis diversae, aut cito tamen, aut tarde, omnibus ineluctabile fatum subire faciunt: nam

Omnibus est eadem Leti via, non tamen unus
Est vitae cunctis exitiique modus (*a*).

sed talis non erat scopus; noster est praesertim ut, datis primum *Morbi Historia ejus exitu & Cadaveris scrutinio*, animadversiones huic casui nonnullas adderem, quae vel ipsum casum illustrare possent, vel non penitus inutiles hac occasione mihi fuere visae.

§. I.

(*a*) CORN. GALLUS *Liber Eleg.*

§. I. Si noſtri Corporis Humores curatius examinentur, comperiemus, omnes partes fluidas in ſe habere ſeminium naturale ad calculi generationem, ut obſervationes medicae ſatis ſuperque docent; — nullibi interim melius iſtud percipitur, quam ubi in ſuis receptaculis humores quaſi ſtagnant, maximeque in ſyſtemate urinario. Negari non poteſt principia, quibus calculus componitur ab ipſa urina deponi atque in eâdem conſtanter inveniri; neque tamen aſſeri calculum ſemper formari, ſed illo tantum in caſu, quando haec principia a lotio ſeparantur; atque in urina corpus heterogeneum, quodcunque etiam illud fuerit, invenitur, cui principia haec ſeſe affigere poſſunt. Hoc modo nucleus quando calculi formatus fuerit, continuo elementa calculoſa inveniunt corpus, cui ſe applicare poſſunt, quare ex minimo calculo, cur major & major, aſperi, ſpinoſus, glaber, rotundus, aliusve figurae fiat, non difficile eſt conceptu. Quam primum jam tale corpus peregrinum in pelvi renum, ureteribus, vel veſica deliteſcat, non poteſt non nocere ac ſymptomata producere, quae a receptaculo ſenſili laceſſito originem trahunt; minora, levidenſia aliquando initio ac vix perceptibilia, ſi calculus parvus, rotundus, mollior, aequabilis; — majora, graviora & vix toleranda, ſi mora invaluerit malum; volumen majus ſi acquiſiverit calculus, aſperitatemque non exiguam, ſique hoc ipſo calculo receptaculum & doloroſius & ſenſilius, inflammatum degeneratumque fuerit.

Origo calculi & ſymptomata.

Haec ſi nobiſcum reputemus, non dubii haerebi-

bimus longum, cur in calculofis diverfitatem infignem circa calculi originem, fymptomata & phaenomena obfervemus; modo per aliquot, tempus illius figna filere, modo iterum comparere deprehendamus; modo laevia animadvertamus fymptomata, horribilia alias; modo veficam fanam fatis, morbofam alias paffim contemplemur degeneratamque; & tandem cur faepiffime quidem calculum libere in vefica reperiamus fluctuantem, non nunquam tamen eum ipfa vefica concretam, vel in peculiari facco eavitateque illius receptaculi reclufam reconditamque.

Haec jam principia, quae in ratione fana, obfervatione anatomica atque experientia practica fundata funt, fi ftatui Hominis calculofi, cujus defcriptionem (Sectione anteriori §. I.) dedimus, adplicemus, non improbabili, ut putamus, conjecturà, ex praegreffis originis calculi rationem reddere poterimus, phaenomenorumque, quae dolentes obfervavimus faepe, neque dolorofe minus tamdiu fuftinuit aeger.

Quem paffus fuit aeger morbus variolofus, ut variis in corporis partibus, fic etiam in vefica urinaria fuas, quandoque exferuit vires nocentes: *Ifchuria*, quae quidem variolarum confluentium fymptoma non infrequens (*b*), quâ durante variolarum decurfu. laboravit, iftius rei documentum eft. Neque hoc fymptoma durantibus Variolis tantum locum habuit, fed idem hiece morbus va-

(*b*) Vid, BURSERII *Inft. Pract. vol.* I. *p.* 304.

variolofus, vel illius fymptoma tantam quidem in organis Uropoieticis reliquit adfectionem morbofam, ut levi accedente cauffa occafionali *Mictu cruento* laboraverit ac *Stranguria* poft hac tantum non femper affectus fuerit.

Ex hoc jam Mictu cruento origo calculi repetenda videtur: — Si ex obfervatione practica & in prophylaxin calculi Clar. OOSTERDYKIUS (*c*) jure monuerit in Mictu cruento, coagulatum fanguinem, in renibus aut vefica morantem, ne calculo commodiffimam occafionem praebeat, epotis diluentibus & mellitis folvendum atque expellendum effe, vero fimile videtur grumum fanguinis, ex illo mictu cruento in vefica retentum fuiffe atque elementis calculofis, in urina praefentibus, occafionem dediffe huic fanguinis grumo fefe adfigendi ficque calculum generandi.

Huic conjecturae regeri quidem poteft, quod fi tale affumatur calculi origo, vix explicari poffit, annorum *undecim* fpatio calculi fymptomata vix locum habuiffe & tanta vehementia eadem anno demum aetatis *vigefimo primo* prodiiffe, ut Peritis nullum, quin calculus praefens, fuperdubium fuerit.

Neque ifta penitus negligenda funt: at vero fi fimul affumamus initio calculum fuiffe minimum & illo tempore, quo levis *Stranguria* adfuit, pedetentim fuiffe auctum, atque iftius molis calculofae augmento, ejus preffione attrituque ad veficam, at-

(*c*) Vid. *Inft. Med. Pract. Lib.* 8. *Cap.* 5. §. XI.

atque urinâ, pedetentim acriori reddita inflammationem vesicae, incrassationem, suppurationem, ulcerationemque, quorum omnium phaenomenorum infra mentionem faciemus (*d*) productas fuisse, tuncque tandem, his praesentibus & ingravescentibus, memorata symptomata locum habuisse, non video, cur aegrotantis nostri calculi origo ex mictu cruento, quem tenera jam aetate passus est, verosimili satis conjectura haud posset repeti.

De Symptomatibus, quae calculosis superveniunt, quaeque in nostro casu locum habuerant, generatim dicere hic nihil attinet: ut ista in Aegrotante nostro observavimus & sedulo adnotavimus, sic eadem, similia & alia apud omnes Auctores Chirurgicos Practicosque, inter quos iterum Cl. OOSTERDYKIUM nominasse (*e*) sufficiet, inveniuntur notata, ex irritatione & inflammatione cum suis sequelis quam certissime repetenda; sed, quod nostram hic praeprimis attentionem meretur, duplex est symptoma, quod in nostro Aegrotante observavimus, alterum *dolor violentissimus circa os sacrum*; alterum *Opisthotonos & Risus Sardonius*.

Ex Vicinia partium & consensu nervorum Vesicae & intestini recti mirum non est, in calculosis saepe adfici illius intestini extremitatem, illudque vexari tenesmis aut non raro inversum exprimi;

(*d*) Vid. §. V.
(*e*) Vid. *II. Cap.* 3. §. XIV.

mi; ſed dolor hic in ſuper in noſtri caſu mechanicam agnoſcebat cauſſam. Ex Anatomica inſpectione partium in pelvi ſitarum patuit, calculum in veſica ad poſteriorem parietem fuiſſe accretum incarceratumque; ſaccum ibi formatum fuiſſe, qui cum ipſa celluloſa pelvis & quae partes oſſi ſacro ligat, communicabat. Ibi ergo, inflammatione & in ſequente ſuppuratione ortis, non potuit non dolor eo loci violentiſſimus oriri, excretione alvina neceſſario augendus: — Ut dolor violentisſimus ſic & convulſiones eandem agnoſcunt cauſſam, quod autem hic prae ceteris *Opiſthotonos & Riſus Sardonius* locum habuerint, explicandum videtur ex ſede peculiari calculi, quam ad ſacrum habuit: ex Neurologia quippe quum notiſſimum ſit *Nervum intercoſtalem* ad coccygem & ſacrum terminari atque abinde ſurſum adſcendere juxta Lumborum, Dorſi Collique vertebras, donec Cranium ingrediatur, eumque Nervum ita quidem eſſe comparatum, ut cum omnibus fere noſtri corporis nervis cohaereat communicetque (quare non immerito *Sympatheticus major* fuit dictus) non difficile erit explicatu & ipſo calculo & purulenta atque ichoroſa materia, qua ſinus impleti erant, ad finem irritato laceſſitoque *Nervo intercoſtali*, *Opiſthotonum Riſumque Sardonium* fuiſſe excitatum neque pati potuiſſe aegrum quamcunque explorationem per Urethram Anumque calculi detegendi cauſſa, quin in convulſiones rueret enormes.

Plura de his ſymptomatibus addere quidem nunc non libet: pleniorem explicationemque hac in re petere poterit quivis, ſi ſuper hoc Nervo Doct.

G. COOPMANS egregiam Neurologiam cum his conferre velit (f).

Remedia interna & Exploratio. §. II. Calculosos vidisse oportuit atque eorum cruciatus observasse, ut omnem conatum, quem in inveniendis & perficiendis vel medicamentis, quae in renibus vel vesica solvendo forent paria; vel operatione chirurgica, quae calculi in vesica urinaria delirescentis praesentiam declarat, vel ejus ex vesica eductionem absolvit, laudabiliter instituerunt Medici & Chirurgi, rite atque ex vero aestimemus atque illorum conamina ulteriora speremus: at vero, quod utique dolendum, ea videntur ipsorum uropoieticorum organorum conformatio & functio; — ea progressu calculi symptomata & effecta in vesica & partibus vicinis observabilia, ut neque specificum solvendo calculo semper par, neque chirurgica operatio malo sanando sufficiens usque inveniri possint.

Ita scilicet initio mali quidem plerumque in Calculosis sese res habet, ut calculi praesentia, non animadvertatur, vel si animadvertatur, ut querelae non graves sint sufficienter, ut Medicina efficax satis ei adhibeatur, & medicamenta forte illius quidem sint naturae, ut doloribus mitigandis inserviant, neutiquam vero solvendo calculo, cui si vel solvendo essent paria, talia insuper sint, ut absque nociva qualitate tanta quantitate in corpus humanum ingeri non possint, & tantum suae virtutis perdi-

(f) Vid. *a p.* 177. *ad p.* 217. *praesertim p.* 192. §. 263. *p.* 206. §. 298. *&* §. 299. *& p.* 217. §. 321. *& alibi.*

diderint, ut, ad renes demum, ureteres & vesicam forma liquorum excretorum postquam pervenerunt, scopum, quo ingesti erant, ferire nequeant.

Huic memoratae caussae remediorum, quae *Lithontriptica* audiunt, inefficaciae, accedit alia eaque gravior, postquam mora invaluerit malum adeoque inevitabiliter calculi moles aucta fuerit & symptomata calculi ingravescant, non potest non duplex in corpore praesens esse malum & ipse calculus & vesicae, vel loci, quo haeserit calculus, irritatio, inflammatio, degeneratio, incrassatio, suppuratio, quibus quidem, remedio etiam calculum solvendi virtute valente, mederi saepe Medicina non poterit, quaeque misere succumbere cogunt hoc malo afflictos.

Quae hactenus disputavimus indicare videntur in genere non multum tribuendum esse speculationi & theoriae, quam de compositione calculorum eorumque principio primario constituente in vesica urinaria protulerunt multi, neque multum boni petendum esse ex asserto PARACELSI, *resinam animalem* calculum asserentis; HELMONTII, *concretionem salis urinae cum spiritu volatili terrestri* credentis BOYLEI, *ex oleo & magna copia salis volatilis* constare putantis, BOERHAAVII, *alcali volatile & particulas terrestres* in calculo assumentis, HALESII, *ex tartaro & aeris magna quantitate* cum constituentis & CHEMICORUM HODIERNORUM, calculum continere *acidum sui generis* (acide litique) *sal volatile concretum* (carbonate Ammoniacal) & *carbonicum*

purum (carbone) demonſtrantium (*g*); — neque magis remediorum titulis & effectibus, quae nominibus variis *Elix.*, *Salutis Anglicani*, *Succi Graminis*, *Seminum Dauci*, *Herbae Saxifragiae*, *Paronychiae*, *Ciceris rubri*, *Piſae*, *Fabae Turcicae*, *Theae*, *Acmellae*, *Millepedum*, *Cantharidum* (*h*), *Uvae Urſi*, *Ilicis Aquifolii Linnaei* (*i*), *Remedii Matronae Stephens*, conſtantis ex alcali vegetabile cum certa quantitate ſaponis (*k*) *Aquae Calcis* (*l*) & *Aquae Alcalinae metphiticae* (*m*) inſigniuntur; cum experientia proh dolor! frequentiori conſtiſterit, vel omnia, vel pleraque, nullius fuiſſe utilitatis, vel talis tantum, ut in dubio res ſit, an ſedativae horum remediorum virtuti, an calculum ſolvendi major attribui poſſit effectus.

Haec licet ita ſint, non tamen ideo putandum eſt nos velle, ut propoſita Remedia penitus negligerentur, neque ulteriora tentamina ad inveniendum Remedium calculum ſolvens inſtituerentur: abſit hoc, ea verſamur in opinione, ut initio mali; quando maxime prodeſſe poſſent, non adhibeantur, quoniam ſignis ſymptomatibusque calculus tunc non prodit, & provectiori morbi perio-

(*g*) Vid. DE FOURCROY *Elemens d'Hiſtoire Naturelle & de Chimie*, *Tom.* IV. *p.* 391. *edit.* 1789.

(*h*) Vid. Cl. OOSTERDYK *l.l. Cap.* III. §. 24.

(*i*) Vid. *Alg. Letterb.* No. 222. *p.* 111.

(*k*) Vid. D. HARLEY *de Lithontriptico a Joanno Stephens invento*, *p.* 63. & 64.

(*l*) Vid. WHYT *l.l.*

(*m*) Vid. *l.l.*

riodo si adhibeantur, in fructuosa esse non unam ob rationem, & quia absque noxa sufficienti quantitate, qua calculum solverent, ingeri nequeunt, eorum virtus tunc solvendo calculo impar est, & denique quia ipso calculo adeo degenerata est vesica, ut si vel calculo solvendo medicina foret efficax, inefficacia tamen forent reliqua artis praesidia ad malum calculi consequens, degenerationem puta vesicae, tollendum sanandumque.

Et haec principia si animo reputemus cumque statu partium earumque degeneratione, quam in cadavere Hominis calculosi observavimus conferamus, facilis quidem erit conclusio, cur adhibita medicamenta Lithontriptica memorata nihil quicquam praestiterint, neque quicquam praestare valuerint & ulli alii ipse praestulerit aeger opium.

Etsi igitur probatum putemus hactenus inventa remedia Lithontriptica non tantum quidem praestitisse, quantum quidem extolluntur, in cujus rei probationem non infimum argumentum est, quod alia aliis non successissent. Si hoc illudve experientia constanti probatum fuisset, jubet tamen fides, quae fide dignissimis auctoribus habenda est; jubet & ipsum ratiocinium chemicum, ut in morbo calculoso, quam primum innotuerit malum & signis symptomatibusque vel levis inde exorta fuerit suspicio maxime probata constanter adhibeantur, inter quae Remedium Stephensianum (*n*); Aquam Calcis (*o*.) & Aquam alcalinam mephiticam

(*n*) Vid. *Il.*

(*o*) Vid. WHYT. *Il.*

cam (*p*) non infimum tenere locum experientia conſtitit.

Si initio mali calculus ab artis Peritis ſuſpicietur, non autem ſignis certis demonſtretur & pro inde vel remediorum internorum uſus negligatur, vel ab effectis ob minora incommoda auxilium non imploretur; — ſi porro provectiori morbi ſtadio & nullius uſus haberi poſſint remedia interna & ipſe denique calcalus receptaculo, in quo continetur varias noxas inferat, jubet vel minima calculi in veſica praeſentia ſuſpicio, ut in confirmationem rei, de quâ quaeritur, auxilium chirurgicum, ut EXPLORATIO adhibeatur, inſtituatur, ſicque demum malum praeſens detegatur.

Hu-

(*p*) Vid. *Scheidk. Biblio'h. II.* & W. FALCONET *An account of the efficacy of the aq. Mephitic. alkalina, or ſolution of fixed alkaline ſalt, ſaturated with fixible air in calculous disorders & ather complaints of the urinary paſſages* | *4th. Edit. London*, 8vo. 179?. Si ex legibus affinitatum chemicis ratiocinemur, vero ſimile videtur, acidum aërium relinquere. Alcali vegetibile & ſeſe conjungere cum Alcali volatile concreto, unde productum erit Sal neutrum (carbonate Ammoniacal.) — Ergo nunc acidum calculi relinquit facillime ſuam baſin ſeſeque conjunget cum alcali vegetabile, qua conjunctione producitur Sal neutrum (*Lithiate de Soude*).

Si ſic ſtatuamus ex illa affinitate clectiva, quod Salia nentra ita nata facillime ſolvantur in urina non poteſt non calculus decomponi; ſed haec Chemice licet vera videantur, credo tamen in calculis majoribus & degenerationibus veſicae, (ut in noſtro caſu locum habuit) levamen etſi forte remedium hoc adſerre poſſet plenarium ſolutionem calculi hoc remedio acquiri non poſſe adeoque in iis caſibus nihil aliud ſupereſſe, quam Lithotomiam inſtituere, ut pote unicum remedium, quo meſeri a calculo cauſſa omnium dolorum cruciatuumque liberandi ſunt.

Hujus auxilii adhibendi non una quidem ratio eſt: hac ipſâ praeſentiae, magnitudinis & gradus duritiei calculi in veſica certitudinem acquirimus; — hac ipſâ ad uſum talium remediorum propoſitorum & quidem ad eorum uſum tempeſtivum ducimur; atque hac ipſâ demum, nihil valentibus internis remediis, ad Lithotomiam concludimus & quidem ad illam inſtituendam tunc temporis, quando injurias nondum veſica atque ejus vicinae partes ab ipſo calculo paſſae ſunt.

Haec omnia commoda etſi promittat chirurgica haec exploratio & non raro praeſtet, optandum foret, ut ſemper & certo omni in caſu praeſtaret. ſed hoc auxilium, calculo adſectis eheu! ſaepe multum habet incerti, neque ejus adminiſtratio ſemper facilis: Initio quando calculus parvus adhuc eſt, ipſa exploratione, aliquando detegi non poteſt, tactu neque ſonitu ſentiri; neque ſi vel major, iſta Exploratio ſemper certa eſt, cum vario modo ita deliteſcere in Veſica calculus poſſit, ut detegi non valeat, quemadmodum illud aliquando explorantibus, calculi caeterum praeſentiae ex aliis ſignis certiſſimis, accidit, ſed denique in ſtatu malo provectiori, calculo majori, aſperiori; veſica inflammata, ſuppurata, incraſſata, indurata, ſymptomata calculoſorum aliquando eſſe poſſunt adeo violenta; dolor adeo intenſus; ſenſilitas partium adeo vehemens, ut aeger neque *Explorationem* permittere, neque pati poſſit.

Et ultima quidem conditio in noſtro Aegrotante locum habuit, tam miſere cruciatibus calculi vexato; ut explorationem & non admiſerit & pati nequiverit.

At-

Atque haec quidem ob cauſſas allatas, ſive potius neglecta, exploratio etſi in dubio caſu incertum relinquat Medicum in exhibendis talibus remediis, quae maxima vi lithontriptica gaudere habentur ſaepe tamen in tali caſu alia ſigna phaenomena & ſymptomata ita quidem Medicum de calculi praeſentia certum reddunt, ut ſuas indicationes eatenus absque damno adimplere poſſit, ſed quotiescunque de calculi praeſentia quaeritur eum in finem, ut Sectio Calculi inſtitueretur, tunc quidem talis veri ſimilitudo talisve certitudo moralis non ſufficit, ſed certitudo phyſica calculi praeſentiae, exploratione & tactu probata, requiritur, cum nequaquam temere quis vulnus pro calculo extrahendo infligere auderet, cujus quidem praeſentiae incertus foret.

In tali caſu aut opio ſedandi dolores et pacanda ſenſilitas eſt; ut exploratio poſſit fieri atque eâdem calculus detegi; — vel doloris & cruciatuum impatiens aeger in Calculi Sectione levamen quaerens eo pervenire debet, ut vel doloriſſimam etiam Explorationem ſuſtineat & ſic praeſentiae calculi certior fiat Chirurgus. Et haec quidem noſtri Aegrotantis conditio erat: quanta quidem mala, quantos dolores ſuſtinuerit qualesque cruciatus perpeſſus fuerit, priori ſectione (*q*) leviter adumbravimus & fortius condolentes ſenſimus. Hi dolores, hi cruciatus eo tandem pervenerant ſevitiae, ut omnia ferre & in levamen omnia pati

(*q*) Vid. §. II.

pati voluerit, quibus tunc quidem factum eſt, ut iteratâ exploratione calculi praeſentiae certus ad *Lithotomiam*, unicum mali remedium, concluſerit.

§. III. De variis calculum ſecandi methodis agere aut easdem hic explicare nihil attinet: Quamquam enim iſte labor neque inutilis, neque ſuperfluus poſſit haberi & vix dubitandum ſit, quin, aliquando OMNIS AEVI LITHOTOMIAE HISTORIA LITTERARIA ET CRITICA prodeat, non tamen huic rei nunc inhaerebimus: quas paſſim peracta Lithotomia & poſt eventum operationis infelicem, Cadaveris examen nobis ſuppeditaverunt obſervationis hic addere liceat. *Lithotomia.*

Aſſumamus, quâcunque etiam methodo inſtituatur Lithotomia, illam hodie in omnibus ſuſcipi lateraliter, adeoque fieri quidem in omnibus eodem in loco, ſed methodo variâ, id eſt, variis Inſtrumentis, variave Encheireſi eundem finem tentari.

In nulla operatione chirurgica antequam ſuſcipitur major forte requiritur cognitio anatomica partium; — in nullâ forte, durante eâdem, major multarum rerum attentio majusque judicium, quam in ſectione calculi. Omnium partium perſectio vel bona, vel mala eſt; — neutra vix locum habere poſſe videtur: etenim niſi plaga exterior integumentis communibus partibusque musculoſis ſubjectis ſufficienti magnitudine infligatur, profundior, ſive ulterior ſectio, nunquam, ut convenit, peragi poterit; — neque tamen ejus directio indifferens eſt: nam tuber Oſſium Iſchiorum ſi nimium properet, perſectio arteriae puden-

D dae

dae inferioris ad illud tuber e pelvi emergentis & ad perinaeum decurrentis, accidet & haemorrhagia inde orietur insignior; — contra si nimium vergat anum versus, sphincteris laesio non tantum, quae minoris momenti; sed, quae ponderis majoris, ipsius Intestini recti locum habebit. — Si vulnus profundius nimium alte in Urethra infligatur & proinde inferiora versus non sufficienter extendatur, non uno nomine mala inde provenient, quam plurima: Corpus cavernosum minus Penis, sive bulbum Urethrae aër intrare poterit atque insequens inflammatio & suppuratio cellulosam scroti occupare. — Duobus temporibus si peragatur *Lithotomia*, post hac naturae ope expelli nequit calculus, vel simul & semel sectione & calculi eductione factis, plaga nimium erit parva, quam ut forceps ad calculum educendum clausa introduci & multo minus calculo intermedio aperta educi possit, quo fiet tunc, ut dilatatio & haec si non sufficiat, dilaceratio partium colli & corporis Vesicae accidat & inde mala quam plurima metuenda sint; — si plaga profundior in Urethra nimis inferiora versus incipiat, hoc est, in membranacea parte, collo vesicae proximâ, debet eadem plaga versus collum vesicae nimium elongari, quae elongatio, etsi inferiora versus non ita quidem noceat rite instituta, non tamen, nisi lateraliter & versus tuber ossis Ischii probe directa fiat, absque laesione vesiculae seminalis, vel ipsius Intestini recti fieri poterit. — Plaga denique profundior parti membranaceae urethrae, collo vesicae atque ipsi corpori inflicta, certam demen-

sam-

ſamque magnitudinem habere debet & quidem ob rationem variam: debet proportionata eſſe magnitudini loci, qui ſecari poteſt, ne partes vicinae, quae evitandae ſunt, laedantur, neque tamen nimium extendi, cum limites illius ipſa diſtantia in perinaeo inter arcum oſſium pubis & anum determinantur; ſed debet inſuper proportionata eſſe magnitudini calculi, ne huic educendo opus ſit dilatione nimiâ partium nocivâ; neque tamen magnitudini calculi ſemper reſpondere poteſt, cum obſervatione conſtet, calculos in veſica urinaria contentos tanta quidem gaviſos fuiſſe magnitudine, ut per vulnus in perinaeo infligendum, educi nequiverint & calculi fiſſuram in ipſa veſica inſtituere, vel ſupra os pubis hanc ſectionem in veſica inſtituere fuerit neceſſe.

Haec ſunt principia theoretica, in quibus fundata debet eſſe Praxis Chirurgica Lithotomiae, quae ſi quis rite obſervaverit atque ad illorum normam calculi ſectionem inſtituerit, vel contra illa neglexerit neque illorum in peragenda operatione rationem habuerit, vel ex arte vel minus, calculi ſectionem inſtitutam praedicare poterit, aut aſſentiri coactus ſit.

Atque haec in theoria licet fundata ſint & egregio facinore in Lectionibus Anatomico Chirurgicis Praeceptoris Cl. DU PUI demonſtrata viderim; cum Anno 1792. primum in Cadavere Virili omnes partes, quae vel directam, vel indirectam ad calculi ſectionem relationem habent, coram Auditoribus exacte praeparatas exhibuiſſet, dein in alio Cadavere Virili, cujus, muſculis abdominis de-

ſciſſis atque inteſtinis exemptis, fundus Veſicae apertus erat, ut quid fieret in cavitate veſicae aeque ac in perinaeo conſpici luculenter poſſet, calculi ſectionem ex methodo HAWKINSII inſtituisſet, & tandem ex illo cadavere ſublatis omnibus iſtis partibus anatomia demonſtraſſet, quid factum fuiſſet durante operatione & quaenam praecife perſectae eſſent partes; — dein hac in Urbe, iisdem obſervatis cautelis, in puero quinquenni Menſe Majo 1793. ipſa Operatione ab eodem Aeſtumatiſſimo Praeceptore confirmata viderim; longe tamen abeſt, ut etiam iſta a peritiſſimis ſemper obſervari & tam dextre adhiberi poſſint, cum non una, ſed multiplex, eaque varia, ratio dari posſet, cur & theoriae peritiſſimus, & arte manuque quantumvis habilis, aliquando hic fallatur, & funeſto eventu operatione determinata atque examine cadaveris inſtituto, aliud quidem longe peractum fuiſſe comperiat, quam quidem peragi debere in anteceſſum aſſeruiſſet.

Atque haec quidem praeconſulto dixerim, ne, quae in peractam Lithotomiam nunc inſequuntur, obſervationes animo carpendi prolatas quis putaverit, aut eum in finem iſtas adductas fuiſſe, ut ad hanc normam inſtituta dijudicaretur.

Ex diſſectione Cadaveris patuit calculum in Veſica Urinaria inventum longitudinem habuiſſe duorum pollicum, latitudinem pollicis $1\frac{1}{2}$ circumferentiam ejusdem maximam fuiſſe 5. poll. Rhenol. & 2 Linear. minimam 4 poll. & 1 Lin. — Ex eadem diſſectione conſtitit, vulnus in parte membranacea Urethrae fuiſſe 7 Linearum, eamque ſectio-

sectionem hanc tantum attigisse partem, & nullatenus per Collum, ne dum ipsum Corpus Vesicae transiisse.

Ex iis igitur, quae lustrando Cadaver comperimus, patuit, operationem juxta methodum JOANNIS DE ROMANIS institutam fuisse, hoc est, METHODO MARIANA. — Non igitur lateralis instituta fuit operatio, sed, ut in Apparatu magno fieri solet (*r*). Sectio tantum instituta fuit Urethrae & quidem partis ejus membranaceae.

Ex magnitudine igitur vulneris inflicti, collata cum magnitudine calculi praesentis, patere potest, quanta quidem debuisset esse dilatatio colli Vesicae, & vulneris in Urethra inflicti, ut calculus, si sacco non fuisset inclusus, sed libere haesisset in vesica, Forcipe arripi potuisset, &, vel minima diametro sese vulneri obferens, educi potuisset.

Haec dilatatio nostro ex judicio cum absque dilaceratione & contusione partium vehementiori non accidisset, si calculus liber in vesica haesisset, aut per tale vulnus non nisi discrimine magno Aegrotantis educi potuisset, aut vulnus inferiora versus per partem superiorem prostratae & dein lateraliter per ipsum corpus Vesicae supra vesiculam seminalem sinistram continuari debuisset, ut calculus educi potuisset.

In hac igitur institutae calculi sectionis methodo (& illam ita quidem institutam fuisse Cadaveris anatome postea detexit) nullius certe usus respectu eductionis calculi fuisset procrastinatio, sive sec-

(*r*) Vid. F. SNIP *Dissert. de Lithotomia p.* 30. *& seqq.*

fectio calculi duobus temporibus peragenda: numquam enim per tale inflictum vulnus, suppuratione licet plenissima, in sequentibus educi potuisset calculus, sed requireretur vel tum etiam maxime, ut ista dilatatio, quam mox proposuimus, institueretur, priusquam in artis potestate fuisset, hunc calculum Aegrotantis emolumento educendi.

Quod si igitur hanc peractam *Lithotomiam* cum omnibus, quae post mortem, respectu degenerationis Vesicae & adhaesionis calculi ad Vesicam, sive ejus occlusionis in sacco quodam peculiari, in Cadavere inventa fuere, conferamus, dubia potest esse conclusio, an, calculus in Vesica si haesisset liber & arripi potuisset forcipe, Aegrotantis sors fuisset fortunatior, cum sic quidem plaga ampliori vulnere facto non inflicta, tanta mala ex contusione & dilaceratione partium exorta fuissent, ut tunc operationis peractae accidentibus periisset Aeger, qui nunc morbi ipsius natura fato cessit.

Egregiae sunt observationes; egregia monita & pericula, quae circa magnitudinem vulneris, in Urethra, collo Vesicae ipsiusque Corpore infligendi, nec non de dilatatione partium, ad calculos diversae magnitudinis forcipibus educendos necessariâ proposuit Cl. CAMPERUS (*s*) dignissimaeque sunt, quae inchoatae ulterius indagentur, perficianturque, quo demum (ut ipse asserit) (*t*), *Calculi sectio non aliâ operatione Chirurgica periculosior sit.*

Ad

(*s*) Vid. *Mengelstoffen. ante cit.*
(*t*) Vid. *pag. ultim. hoc est p.* 203.

Ad iſta pericula (*u*), ſi noſtrum caſum expendamus, patere poteſt, Forcipem, quae huic calculo educendo apta fuiſſet, clauſam habuiſſe debere circumferentiam 2½ poll., adeoque vulnus deſideraſſe 1¼ poll.; vel vulnus 7 Linearum ad dimidium fere, hoc eſt, ad 8 Lineas debere dilatari, ut Forceps introduci poſſet.

Quod ſi jam ejusdem Forcipis, hoc eſt, Calculi, forcipe in minima diametro arrepti, ſumamus circumferentiam, obtinebimus menſuram 4½ poll., adeoque ut educi calculus poſſet cum forcipe, requireretur vulnus 2¼ poll.; vel in plaga inflicta 7. Lin. requireretur dilatatio 20 Linearum ſive 1⅔ pollicis Rhenol.

Cum itaque per vulnus inflictum dilatatio 20 Linearum fieri non potuiſſe absque gravi contuſione & dilaceratione, non gratis me aſſumſiſſe opinor, hanc ſectionem commode educendo calculo fuiſſe imparem, ſi a parte ipſius calculi invincibilia non ſuperfuiſſent obſtacula, quae calculi eductionem omnino extra artis poteſtatem poſuiſſent.

§. IV. Si nunc ad ſtatum Aegri poſt operationem peractam attendamus, comperiemus, ſpem felicis eventus initio dubiam fuiſſe & progreſſu temporis eventum nihil niſi ominoſa protendere potuiſſe: etenim qui ſuo tempore CELSUM (*v*) jam, eventu evulſi calculi felici, praeſagientem audierit. „Si ſomnus eſt, & aequalis ſpiritus & madens „lingua, & ſitis modica, & venter imus ſedet, & „ me-

Status aegri poſt peractam operationem.

(*u*) VII. *pag.* 70.
(*v*) Vid. *de Med. Lib.* VII. *Cap.* XXVI.

„ mediocris eſt cum febre modicâ dolor, recte
„ procedere curationem; contra, ſi felix curatio
„ non ſit, varia pericula oriri, quae praeſagire
„ protinus licet, ſi continua vigilia eſt, ſi ſpiri-
„ tus difficultas, ſi lingua arida eſt, ſi ſitis vehe-
„ mens, ſi venter imus tumet, ſi vulnus hiat, ſi
„ tranſiliens urina id non rodit, ſi ſimiliter ante
„ tertium diem quaedam livida excidunt, ſi is aut
„ nihil aut tarde reſpondet, ſi vehementes dolores
„ ſunt, ſi poſt diem quintum magnae febres ur-
„ gent & faſtidium cibi permanet, ſi cubare in
„ ventrem jucundius eſt. Nihil tamen pejus eſt
„ diſtentione nervorum, &, ante nonum diem,
„ vomitu bilis." certe obſervatis phaenomenis, quae in Aegro conſpiciendae erant, ſuperadditoque calculum intus in Veſica adhuc deliteſcere, non potuit non omninoſa fieri Prognoſis, morsque certa, ut accidit, vitâ certe miſerâ; optabilior praeſagiri praedicarique.

Sectio cadaveris. §. V. Si jam ad ea, quae examen Cadaveris calculoſi nos docuit, animadvertamus, nobis praeprimis momenta hic conſideranda erunt tria: primum erit de *degeneratione ipſius ſubſtantiae Veſicae*; alterum *de calculo, veſicae adhaerente & peculiari ſacco eidem inhaerente*; — & tertium de *laudabili quidem, at inutili conamine Operationis in ſanationem Aegrotantis ſuſcepto; cum, vel optime inſtituta operatione, mala, quae ex Calculo in ipſa veſica partibusque vicinis locum habebant, ſuperare extra Naturae Artisque poteſtate eſſent.*

Videamus de ſingulis: — Quamdiu calculus mole parvus, neque aculeis hirtus; neque urina acris,

non

non multum a calculo patietur Vefica, muco fuo naturali glutinofo lubrica; fed quotiescunque ftimulo fit ipfi Veficae calculus, non poteft non ejus fubftantia vehementius irritari, contrahi, contra calculum atteri, quae omnia fymptomata pejora evadent, poftquam & acrior redditur Urina, & muco naturali Veficae paries interior denudatur.

Haec igitur poftquam in Vefica locum habent; non mirum eft inflammari tunicam internam veficae, ejusque infequentes degenerare non raro & in fuppurationem abire variis in locis: — Quae Cl. SWIETENIUS ad BOERHAAVII Aph. hac de re notavit (x), hanc rem adeo extra dubium ponunt, ut nihil his addere neceffe fit.

Quod fi jam ex ftatu morbi ante operationem (y) atque ex ftatu morbi poft peractam *Lithotomiam* (z) recordemur, mifere Aegrum calculi cruciatibus adfectum fuiffe: mifere vexatam laceffitamque fuiffe Veficam, nemini mira videbitur degeneratio tunicae internae veficae atque ipfius fubftantiae incrasfatio, quam anatomen inftituentes invenimus & Tab. I. Fig. I. *ffff* & *eeeeee* expreffimus.

Atque haec de momento primo: videamus de altero. — Cadavere & Vefica urinaria apertis per plurima mala, quae durante vita Aegrotantis & in ipfa operatione obfervata fuerunt, detecta funt, nunc perceptu facilia, obfcuriora ante. Nimirum, vefica urinaria aperta, non patuit tantum, revera cal-

(x) Vid. *Aphor.* 1421. *Comm. Tom.* V. *p.* 264. & *feqq.*
(y) Vid. §. I. *Sect.* I.
(z) Vid. ejusd. *Sect.* §. IV.

calculo laboraviſſe Aegrotantem noſtrum, ſed eundem ipſi Veſicae adhaerentem ac peculiari ſacco incluſum fuiſſe & quidem in poſteriori parte Veſicae cumque calculum filamentis quaſi in ejus cavo retineri & in poſteriori parte hunc ſaccum cum celluloſâ pelvis communicare inque eo ſacco & celluloſa multum puris ichorisque contineri: Tab. I. Fig. 1. *kkkk* & Fig. II. *kk* & *ll.* hanc rem quam clare demonſtrant.

Scopus noſter nequaquam hic eſt, de his calculis, ſaccis peculiaribus inhaerentibus, vel Veſicae accretis ſermonem agere. Cui hanc materiam exactius pertractatam videre volupe, Obſervationes HOUSTETI (*a*) Diſſert. Epiſtolarem LE CATTII de Calculis veſicae adhaerentibus (*b*). SWIETENII adnotata (*c*): atque Expertiſſimi VAN WY animadverſiones perlegat (*d*), atque illius rei notitiam ſibi acquirere poterit. — Sufficiet, ut dicamus, inſpecta degeneratione internae tunicae totiusque ſubſtantiae veſicae, conſideratisque phaenomenis doloribus & cruciatibus, qui per longum tempus in Aegrotante locum habuerunt, atque ex inflammatione & ſuppuratione internae tunicae Veſicae ejusque ſubſtantiae jure ſummo poſſunt repeti & ipſa diſſectione cadaveris confirmari, mirum nequaquam eſſe & ipſi veſicae degeneratae primum ac-

(*a*) Vid. *Obſervations ſur les pierres enkiſteés & adherentes à la Veſſie in Mem. de l'Acad. R. de Chir. Tom.* I. *p.* 395.

(*b*) Vid. *Paralleie de la Taille Laterale*, *p.* 225.

(*c*) Vid. *Comm. Tom.* V. *p.* 290.

(*d*) Vid. *Heelkundige Mengelſtoffen*, *Tom.* I. paſſim.

accretum fuiffe hunc calculum, dein magis & magis intra membranas fubftantiae veficae, fuppuratione hinc inde deftructas, delituiffe, ficque faccum fuiffe efformatum, in quo filamentis ipfius fubftantiae veficae calculus quafi irretiebatur.

Hic faccus fi ab inflammatione & in fequente fuppuratione repetendus fit, (atque ab alia cauffa quis tunc repeteret?) liquido patere poterit & ipfa fuppuratione & ipfa irritatione calculi, in facco delitefcentis, pus ibi loci auctum effe illudque pus, ibi acre & acrius redditum, viam fibi quaefiviffe per omnem fubftantiam cellulofam Pelvis, ut anatomica diffectione invenimus & Tab. I. Fig. III. *klm* & *n* expreffimus.

His nunc perfpectis phaenomenorum plurimorum in Aegro, ante operationem, fub operatione & poft operationem obfervabilium, reddi poterit ratio. — Incarceratio calculi in pofteriori parte veficae prope Inteftinum rectum & Os Sacrum demonftrat nunc clare, (ut ante jam hujus Sect. §. I. adnotavimus) cur convulfionibus aeger, ex confenfu Nervi intercoftalis repetendis, quam maxime adfectus fuerit? — cur dolore intenfiffimo praefertim ad os facrum vexatus maxime & tenesmo violentiori tentatus fuerit? — cur fub exploratione fumma difficultas fuperfuerit eximendi calculum, neque difficultas tantum, fed cur forcipe non nifi frufta quaedam de calculo difcerpi & educi potuerint? „ prominens talis apex (ut rectiffime dicit VAN SWIETEN (*e*): „ Si forcipe pre-

(*e*) Vid. *ll.*

„ prehendatur, abrumpitur facile; dum reliqua „ pars in priſtino loco haeret & membranis tegi- „ tur; quae ſi prehendantur una cum calculo, la- „ cerantur cum ſummo dolore, quem Veſicae „ inflammatio, & mors, ſequuntur ſaepe ſatis „ cito?" — & denique cur ſub operatione, eductione calculi a *Lithotomo* duobus, ut ajunt, temporibus determinata, neque ad vulnus factum ſe unquam obtulerit calculus & omnia poſt operationem inſtituta conamina neque calculum eduxerint neque educere valuerint?

Venio ad momentum ultimum: Triſtiſſimum denique caſum & Hiſtoria Morbi & Cadaveris ſcrutinium demonſtraverunt; ſi quae enim vivente Aegrotante praeſentia fuerint phaenomena reputemus ac iisdem, quae poſt mortem detecta ſint, addamus, non poſſumus quidem non laudare conamina, quae in ſanationem Aegrotantis adhibita fuere, & Medica & Chirurgica; ſed ſimul confiteri debemus, talem fuiſſe Adflicti conditionem, ut malum arte quâcunque violentius fuerit, neque unquam arte malum hoc ſuperabile fuiſſe, cum vel calculo ſublato ſanatoque vulnere tot ſuperfuiſſent in ipſa Veſica vicinisque partibus ſequelae, ut vel his non fato cedere neceſſario non debuiſſet.

EXPLICATIO TABULAE I.

Vesica urinaria Hominis calculosi àb anteriori & posteriori parte & calculus in eadem repertus.

Fig. I. Vesica & Urethra ab anteriori parte apertae.

a a a a. Vesica Urinaria.

b b b b. Urethra aperta.

c c. Corpora cavernosa penis.

d d. Penis truncatus.

e e e e e e. Latera vesicae incrassata.

f f f f. Internum Vesicae latus degeneratum.

g g. Orificia Ureterum in parte interna vesicae.

h. Caput Gallinaginis, sive corpus trigonum Lieuteaudii.

i i. Puncta Seminalia.

k k k k k k. Saccus, in quo calculus inclusus haerebat.

l. Apertura in sacco conspicua ab anteriori parte & cum cellulosa pelvis in posteriori parte vesicae communicans (vid. Fig. III.).

Fig. II. Calculus tuberculosus oblongus ex sacco (vid. Fig. I.) *k k k k k k* exemptus.

Fig. III. Vesica & Intestinum rectum a parte posteriori.

a a a. Vesica Urinaria.

b b b b. Penis truncatus.

c d, *e f*. Inteſtinum rectum, *e f*, ad anum abſciſſum.

g g. Ureteres.

h h. Vaſa deferentia.

i. Veſicula ſeminalis dextra.

k k k k k k k. Saccus, in quo calculus incluſus (conf. Fig. I. *k k k k k k*) oſſi ſacro annexus atque ab eodem abſciſſus.

l l l. Aperturae (vid. Fig. I. *l*.) continuatio in ſinus varios terminatae.

m. Stilus in aperturam immiſſus.

n n n n n n n n. Tunica celluloſa a partibus vicinis cum veſica urinaria atque inteſtino recto abſciſſa.

Fig. V. Veſica Urinaria a poſteriori parte, ſublata inteſtino recto demtaque tunica celluloſa.

a a a a. Ut Fig. III.

b b. Ureteres.

c c. Vaſa deferentia.

d d. Veſiculae ſeminales.

e e. Glandula proſtrata.

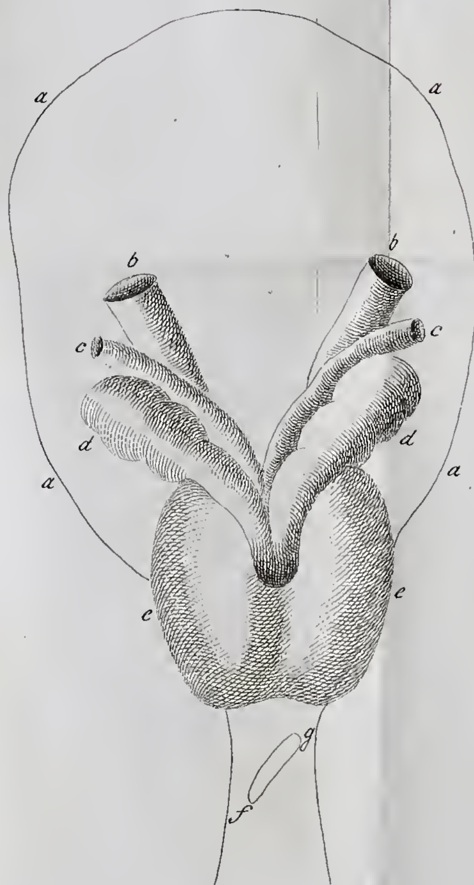
f g. Vulnus in parte membranacea Urethrae ad calculum educendum inflictum.

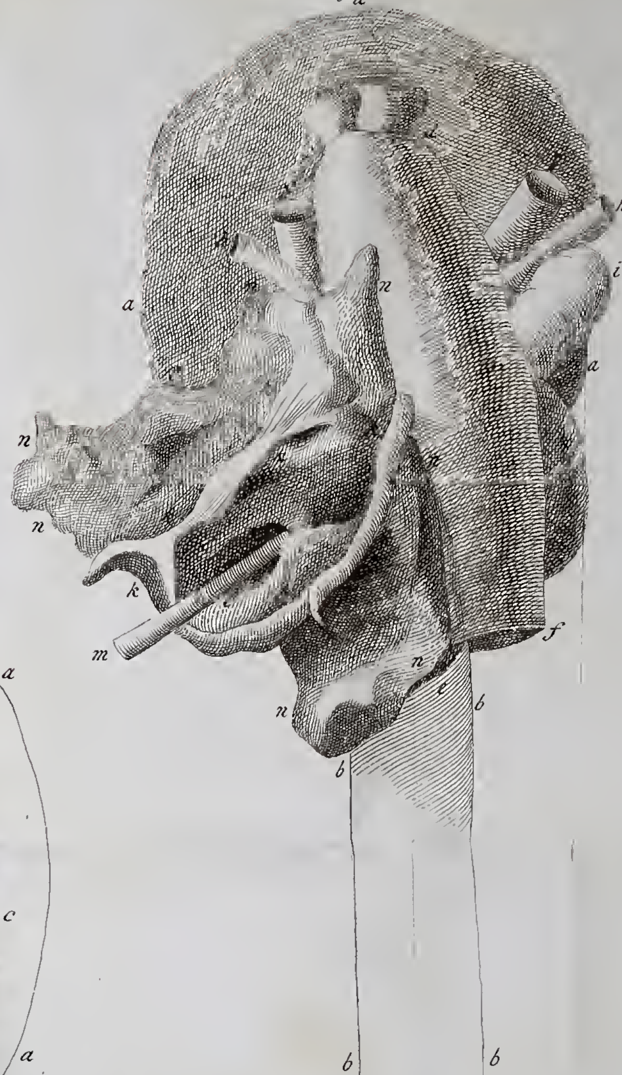
OA

TAB. I.









J. A. Groenemyer Delineavit.

P. de Mare Sculpsit.

OBSERVATIO OBSTETRICIA

DE

SINGULARI FUNICULI UMBILICALIS CIRCUMVOLUTIONE, EXTREMITATES SUPERIORES FOETUS AMBIENTE, EASDEMQUE MIRE DISTORQUENTE.

Trunca manu Soboles optima, ...

A. VAN ROYEN,

De Morbis aetatum.

OBSERVATIO OBSTETRICIA.

DE

SINGULARI FUNICULI UMBILICALIS CIRCUMVOLUTIONE, EXTREMITATES SUPERIORES FOETUS AMBIENTE EASDEMQUE MIRE DISTORQUENTE.

SECTIO I.

OBSERVATIO.

Rariores inter Obſervationes, quae quandoque fortuito, & nemine quidpiam tale ſuſpicante, deteguntur, pertinet certe, cujus, plurimis abhinc annis, faciendae Patruo meo aeſtumatiſſimo A. VAN DE LAAR, Medicinam Hagae Comitum exercenti, occaſio fuit, cujusque deſcriptionem aliqualem ipſe dedit (*a*). — Magna cum admiratione varios inter foetus a Patruo aeſtumatiſſimo collectos, cum hunc ſaepe viderim ac grato animo poſtea dono acceperim hanc obſervationem figuris illuſtrare & animadverſionibus, quae huic obſervationi non in congrua videbantur, non nullis augere animus eſt, eam qui-

(*a*) Vid. *Schets der geheele Verloskunde*, tweede druk, in nota, *pag.* 34.

quidem praecipue ob cauſſam, quoniam & rariſſimus eſt caſus & vix absque deſcriptione & delineatione ſimul mira illius Funiculi Umbilicalis circumvolutio. & nata inde Extremitatum ſuperiorum mira poſitura concipi ac probe intelligi poſſint.

Foemina quaedam, quarto fere menſe gravida, abortu foetum edidit, ovo adhucdum incluſum: Ovum ad Patruum delatum maceratione ſanguine aliisque partibus heterogeneis purgatum ſi integrum, ut inter praeparata reliqua conſervaretur, in ſpiritu frumenti lagenae fuiſſet immiſſum, mira *Funiculi Umbilicalis circumvolutio* latuiſſet; at vero cum ovi membranas tollere atque foetum & placentam ex filo ſuſpendere ſibi propoſuiſſet, ſecavit membranas in parte inferiore, quo foetus adhuc in ovo incluſus conſpicuus foret.

Hac peracta ſectione mox Extremitatum ſuperiorum mira poſitura & diſtorſio non potuerunt non in oculos incurrere atque accuratiori indagine detectum eſt, Funiculum Umbilicalem ſingulari modo circa Extremitates ſuperiores contortum fuiſſe, quâ quidem circumvolutione Brachia ad cervicem *cruciatim* ſibi erant impoſita.

Hujus Funiculi Umbilicalis decurſum penitus indaganti patet, ab Umbilico juxta partem ſuperiorem Abdominis & latus dextrum Pectoris illum adſcendere (*b*), ſummum humeri, osque humeri dextrum transire (*c*), atque infra & circa os humeri brachii ſiniſtri inter Extremitates cruciatas flecti.

(*b*) Vid. Tab. II. Fig. I. *a*.
(*c*) Ibid. *b*.

flecti (*d*), versus Colli partem ac Claviculam sinistram (*e*), sicque demum juxta Pectus & Abdomen ejusdem lateris iterum descendere (*f*) & ad Genu sinistrum pone Crus inflexum in placentam inferi (*g*).

Huic enarrationi simplici *circumvolutionis Funiculi Umbilicalis & mirae contorsionis Extremitatum superiorum* ulterius quidem addere non lubet, cum & in hanc observationem & in alias circumvolutiones Funiculi Umbilicalis, in utero & partu quandoque obvias, nonnullas facere animadversiones hac occasione non erit incongruum, ad quas quidem nunc transeo.

SEC-

(*d*) Vid. Fig. II. *c*. Notandum probe ad *c* hic simplicem circumvolutionem Funiculi Umbilicalis tantum habere locum, non duplicem, ut quis ex inspecta figura ad *i* conjecturare posset: est enim haec plica, ut in Explicatione Tabularum notavimus in cute Brachii praesens aliunde, non a circumvolutione Funiculi Umbilicalis orta. Vid. Sect. II, §. II. *p*. 48.

(*e*) Vid. Tab. II. Fig. I. *d*.

(*f*) Vid. Tab. II. Fig. I. *d*, *e*.

(*g*) Ibidem *e f*.

SECTIO II.

ANIMADVERSIONES IN OBSERVATIONEM ALLATAM.

Quaenam animadversiones imprimis notandae sunt.

§. I. Praemissam Observationem severius cogitanti non potest non in censum venire 1o. caussa & hujus singularissimae & aliarum Circumvolutionum Funiculi Umbilicalis, quae passim in partu observantur; circa varias corporis Infantis partes, Collum, puta, Brachia, Abdomen, Perinaeum aliasve locum habere, nec non Nodorum verorum (*a*), qui in ipso Funiculo aliquando deprehenduntur; illarumque caussa quantumpote detecta, 2o. inquirendum erit, in quantum & istae circumvolutiones, nodi aliaeve funiculi umbilicalis compressiones vel ipsi sanguinis circulationi liberae per funem adeoque foetui, vel partui felici nocere possent.

Has

(*a*) Vix est, quod moniam, per nodos *veros* intelligere Obstetricatores tales, qui motu foetus atque illius transitu vario per ansas Funiculi Umbilicalis oriuntur; per spurios tales, qui suam in aequali alligatione venae umbilicalis cum cellulosa funiculi originem debent & de quibus male credulum vulgus multa absona praedicat.

Has duas res resumamus &, quantumpote per tenebras licet, huic rei lucem adfundamus.

§. II. Obstetricia Observatione, ut articulum primum enodemus, compertum est, istas circumvolutiones locum habere, durante varia periodo graviditatis, maturiori vel seriori; vel ipso tempore partus, quando scilicet ipse Funiculus Umbilicalis in partu partibus foetus, ad ostium uteri num sese obferentibus, & partus doloribus protrusis, ansas varias obfert, per quas istae partes transire coguntur, quibusque tunc circumvolvuntur: quod exhibuimus specimen singularissimae Funiculi Umbilicalis circumvolutionis, hujus veritatis luculentum praebet documentum eandemque rem ex praxi frequentiori probavit BAUDELOCQUIUS (*b*); sed nisi praecise Umbilicus foetus in centro pelvis ostioque uterino sese obferat, & ipsius prolapsus funiculi umbilicalis ante partes ipsius foetus in utero contentas, & circumvolutionum varias circa corporis foetus partes, quarum singulare specimen exhibuimus, & nodorum, qui in ipso funiculo umbilicali passim deprehenduntur, quorumque singularia exempla describere depingendaque curavere Clar. Praeceptor E. SANDIFORT (*c*) & BAUDELOCQUIUS (*d*), caussa videtur praeprimis tribuenda Funiculi Umbilicalis praeter modum adauctae longitudini, quà fieri potest, ut negligenter atque inordinate in ovo ejusque aquis conten-

Caussa circumvolutionum Funiculi Umbilicalis & nodorum in eo quandoque praesentium.

(*b*) Vid. *l'Art des accouchemens*, *Edit.* 2. §. 518.

(*c*) Vid. *Observ. Pathol. Lib.* II. *Cap.* IV. *Tab.* V. *Fig.* VIII.

(*d*) Vid. *l. c.* §. 521. & *Tab.* VII. *Fig.* I—IV.

tentis dispositus varias ansas obserat, per quas, ipsâ aquâ lubricas, eâdemque lubricus foetus motu suo transit, sicque uterque, funiculus & foetus, faciunt, ut varias corporis foetus circumvolvat partes eaedemque ab eodem circumvolvantur.

Tali quidem modo si res concipiatur, non difficile erit rationem dare circumvolutionum variarum Funiculi Umbilicalis, circa varias corporis foetus partes inventarum, nodorumque in ipso funiculo umbilicali observatorum, quorum mentionem fecere omnes ferme Obstetricatores (*e*) & nonnullorum figuras dedit SMELLIUS (*f*): — sed haec licet ita sint, erunt tamen & inter istas circumvolutiones, istos inter nodos Funiculi Umbilicalis observabiles, qui ingenium artis peritorum torquere poterunt & illorum explicationem difficilem maxime reddere, inter quos à BAUDELOCQUIO prolata exempla & nostrum descriptum specimen non infimum certe locum tenere videntur.

Quomodo enim (ut de nostro specimine dicamus & aliorum prolata exempla missa faciamus,) quomodo, inquam, illius circumvolutionis & inde natae artuum deformis & praeternaturalis positurae explicationem rationalem mechanicamque dare poterimus, nisi simul praeternaturalis artuum positionem ante circumvolutionem Funiculi Umbilicalis assumamus: aut

(*e*) Vid. inter alios BAUDELOCQUE §. 516. & *seqq.* DE REUS *Naanwk. Onderwys in de Vroedk.* tweede uitg. *p.* 64. & F. C. DANZ *Grundriss der Zergliederungs des Ungebohrnen Kindes in den verscheidenen Zeiten des Schwangerschaft*, *Frankfurt* 1792. 8vo. I *Bändchen.* I *Abschnitt.* §. 24. *p.* 85.

(*f*) Vid. *Tab.* 8, 9, 10, 23, 29. & 33,

aut enim proceſſibus ſcapularum (acromio & coracoidaeo) conceptionis maturiori tempore nondum evolutis & motui proinde cuicunque capitis oſſis humeri reſiſtentiam nullam obferentibus, omnem motum artubus ſuperioribus in cavitate ſcapularum arbitrarium attribuere oportet & anſam ſimul Funiculi Umbilicalis, qualem ex obſervatione praeſentem deſcripſimus, proſtare aſſumendum eſt, quo hi artus hac anſa decuſſatim irritiri poſſent, aut neutiquam ſingulariſſimae illius convolutionis Funiculi Umbilicalis circa artus ſuperiores & ſimul deformis iſtius & praeternaturalis artuum ſuperiorum poſiturae reddi ratio poterit.

Et ſic quidem (ſi conjecturae locus ſit) rem contigiſſe opinor; ſc. evolutione artuum ſuperiorum tempore maturiore conceptionis jamjam perfecta, cauſſa quâcunque, non aſſignanda facile, proceſſibus acromio & coracoidaeo ſcapularum ad id occaſionem dantibus (*g*), videntur Artus ſuperiores pone cervicem cruciatam aſſumſiſſe poſituram ſubque eâdem fiente anſam inveniſſe funiculi umbilicalis ab umbilico ad latus dextrum pectoris adſcendentis, cervicem circumeuntis & ad latus ſiniſtrum pectoris iterum deſcendentis, ſicque hi anſam illam deſcripto depictoque modo tranſiiſſe.

Quam primum jam hi artus ſemel ab anſa funiculi umbilicalis hac poſitura deformi & praeternaturali conſtricti retentique fuerunt, eorum motu non potuerunt quidem naturalem aſſumere poſituram, ſed omni

(*g*) Vid. DANZ *l. c.* §. 85. *p.* 232.

omni motu artuum in naturalem ipſa funiculi umbilicalis anſa fortiorem conſtrictionem experiri debuerunt, quare etiam in ipſis artubus ſuperioribus & nominatim in ipſis humeris impreſſiones ſatis fortes, validaeque ſatis conſtrictiones conſpicuae ſunt. (*h*)

Atque hoc quidem modo ſi rem factam concipiamus, non quidem opus erit recurrere ad praelongum Funiculum Umbilicalem, ut circumvolutiones explicari poſſent, qui quidem in noſtro foetu fuit octo pollicum, quae menſura ſatis convenit cum longitudine Funiculorum Umbilicalium abortuum, quorum ex STEINIO mentionem fecit Doct. DANZ (*i*), conſtabitque veriſſimum BAUDELOCQUII, ante memoratum aſſertum, quod nodi (addamus circumvolutiones) aliquando fiant durante graviditate & quidem maturo conceptionis tempore, aliquando interim & ipſo inſtante partu. (*k*)

Atque haec de cauſſa circumvolutionum variarum nodorumque verorum origine obſervabilium ſufficiant.

Quaeſtiones de noxis, quas circumvolutiones Funiculi Umbilicalis & ejus nodi foetu & parturienti adferre poſſent.

§. III. Datâ ſic qualicunque praemiſſae ſingulariſſimae circumvolutionis Funiculi Umbilicalis nodorumque verorum, in eodem quandoque notatorum, explicatione, inſequentes nobis ex ordine pro-

(*h*) Vid. Tab. II. Fig. II.

(*i*) Vid. *l. c.* §. 25. *p.* 89.

(*k*) Vid. §. ante cit. „*Que quelqu'uns de ces noeuds ſe forment pendant la groſſeſſe, & même de très bonne heure; mais il eſt auſſi des cas ou le cordon ne ſe noue, qu'a l'inſtant, ou l'enfant ſort du ſein de ſa Mère.*"

proposito (*l*) agendae erunt quaestiones utrum 1o. scilicet isti nodi in Funiculo Umbilicali passim obvii ipsaeque circumvolutiones Funiculi Umbilicalis remoram adferre possent ipsi circulationi liberae per funiculum umbilicalem & quidem talem, quae foetui posset esse mortifera; — 2o. utrum Funiculus Umbilicalis partes inter gravidae parturientisve & foetus compressus libero transitui sanguinis ad foetum nocere possit, an minus; & 3o. an circumvolutiones Funiculi Umbilicalis in ipso partu & foetui parturientique detrimentosae esse possent.

§. IV. Hae quaestiones eo magis a nobis erunt attendendae, cum circa primam & ultimam & olim & hodie non una eademque artis peritis sententia observetur & circa inter mediam Clarissim. THOURETI, compressione Funiculi Umbilicalis nihil damni foetus vitae accidere posse defendentis (*m*), sententiam quodammodo pensitatius considerare conveniet. *Quaestiones illae cur expendendae.*

§. V. *Quod attinet primam:* In explicatione caussae nodorum & circumvolutionum Funiculi Umbilicalis assumsimus, neque immerito, ope aquae amnios ipsas corporis foetus partes lubricas & simul funiculum umbilicalem lubricum esse: quotiescunque igitur nodi obtinent in Funiculo Umbilicali, semper erunt laxiores, neque valide constrin- *An nodi & circumvolutiones Funiculi Umbilicalis circulationem ad foetum impedire possent.*

(*l*) Vid. § I. *num.* 2.

(*m*) Vid. *Histoire & Mémoires de la Société R. de Medecine Année* 1786. *Mémoires de Medecine & de Physique Medicale*, *p.* 38. & *seqq.*

ſtringi poterit funis; in circumvolutionibus etiam funiculi umbilicalis circa collum, brachia, abdomen, perinaeum, partes reliquas, laxa etiam ſemper, ob ſimilem rationem, locum habebit conſtrictio, adeoque in utroque caſu non tanta quidem, ut inde circulatio libera impediretur morsque foetus oriri poſſet. Neque theoria tantum hanc veritatem veroſimilem facit, ipſa experientia eandem inſuper confirmat: ut enim ex frequentiori unam adferam & quidem Auctoris, praxi multiplici clariſſimi, Expert. BAUDELOCQUIUS (*n*) pluries occaſionem habuit videndi infantes natos, quorum funiculus umbilicalis variis nodis variisque circumvolutionibus contortus erat, ſed ſimul occaſionem obſervandi hos Infantes aeque vivos, robuſtos & alacres, ac alios, quorum funiculus neque nodis conſtrictus, neque circumvolutionibus adfectus erat.

Ex hac igitur experientia & ſupra adducta ratione, cur nodorum conſtrictio & circumvolutiones vix validae eſſe poſſent, reſutandae erunt iſtae obſervationes, quae indicare videntur huic cauſſae tribuendam eſſe mortem, vel vitae ſtatum languidum illorum infantum, qui vel funiculum umbilicalem nodis conſtrictum in partu obtulerunt, vel qui ſub partu corporis varias partes circumvolutionibus conſtrictas oſtenderunt; cum quod in aliis caſibus non factum fuiſſe probari poſſit, in aliis factum fuiſſe admitti vix valeat. Sed ſi

dent

(*n*) Vid. *l. c. a* §. 518—522.

dent nobis aliter ſentientes, non quidem nodos in funiculo, vel funiculi umbilicalis circumvolutiones, durante graviditate, adeo valide conſtringi poſſe, ut inde iter circulationis per eundem impediri, nedum intercipi poſſet; aſſerent tamen ipſo in partu, ipſo ſub exitu foetus, adeo tendi funiculum umbilicalem poſſe, adeo conſtringi & ipſum funiculum umbilicalem, ſi circa corporis partes foetus circumvolutus eſt, & ipſas partes corporis, quas circumcingit, poſſe, ut, effectu ſecundario, nodi circumvolutionesque nocere posſent infantibus iisque mortem adferre. — Quid hujus rei ſubſit ratio, hic quidem non attingam, cum ad hanc rem redire dabitur quaeſtione propoſita ultima (vid. §. VII.)

An, Funiculo Umbilicali compreſſo, ſanguinis circulatio impedire poſſit & an haec compreſſio foetui nociva.

§. VI. *Quod ſpectat quaeſtionem alteram.* Inordinata poſitio Funiculi Umbilicalis, praeſertim longioris, in Ovo intra aquam amnios, nec non aquarum amnios còpia magna efficiunt non raro, ut, ruptis membranis, in partu ante alias partes foetus prolabatur anſa funiculi umbilicalis, cui prolapſui niſi celeriter inſequatur partus, metus eſt, ne refrigerio impediatur liber ſanguinis circuitus, tandem penitus ceſſet, hacque de cauſſa mors adferatur foetui, in utero adhuc contento. — Accidit etiam aliquando, ut, funiculi umbilicalis anſà primum prodeunte ac per Oſtium uterinum exeunte, caput foetus, ſub poſitione licet convenienti, partus doloribus inſequatur ſicque marginem inter ſuperiorem pelvis minoris, vel ejusdem parte alia & oſſa foetus capitis talis funiculi anſa comprimatur ſatis inſigniter.

 Ab

Ab omni tempore foetui vitae periculosa haec habita fuit conditio & nisi ex arte methodo optima partus absolvatur, vel celeriter compressionem funiculi insequatur, hujus phaenomeni funestum eventum tantum non semper comprobavit experientia.

Non lubet in hujus rei confirmationem Auctorum seriem, multiplici observatione factum istud comprobantium adferre: pleni sunt istorum casuum libri obstetricii & ubivis obviae hanc rem demonstrantes observationes: unum, quem LONDINI, anno praeterito & hoc, studiorum caussa degens Doct. mihique amicissimus P. J. VAN MAANEN, nunc CAMPIS Poliater & Anat. Chir. & Art. Obstetr. Lector, habuit occasionem hic adjicere sufficiat observandi casum. „ In Tocodochio privato (ut per Litteras cum Cl. nostro Praeceptore DU PUI communicavit) Obstetricatoris expertissimi Doct. LOWDERI, sub partus doloribus, ruptis membranis effluxisque aquis in paupercula ita quidem ante caput, convenienti positione ad oram superiorem pelvis minoris haerens, ansa Funiculi Umbilicalis per ostium uterinum prolabebatur, ut inter utramque aurem & marginem pelvis inveniretur Funiculus Umbilicalis. — Initio partus pulsatio arteriarum in funiculo manifestissima erat, caputque in ora superiori Pelvis minoris liberum.

Proposuit tunc Doct. LOWDERI socio HAIGHTON Amicissimus VAN MAANEN, ut partus conversione foetus atque extractione per pedes absolveretur, sicque vita foetus conservaretur, quam, capite doloribus descendente funiculumque sic ad ossa pelvis

ali-

necessario comprimente, perituram autumabat. Ast aliter hac de re sentiens Doct. HAIGHTON partum naturae committendum voluit. Interea descendente capite minuebatur arteriarum pulsatio, quae demum, capite magis & magis decliviori, perfecte cessabat. Mortuo sic infante, ut capitis, incuneati quodammodo, partus expediretur, apertum fuit cranium sicque partus absolutus.

Praeter alias, quae hunc casum obferre possint considerationes, unum hoc, ut opinor, in illo manifestum est, ipsa compressione funiculi umbilicalis caput inter foetus & marginem pelvis mortem huic accidisse, quae, me quidem judice, praeveniri potuisset, si ex optime proposito consilio amicissimi Doctissimique VAN MAANEN initio infortunii istius conversus fuisset foetus, perque pedes extractus.

Siccine igitur Observationibus probatam rem atque ab omnibus Obstetricatoribus agnitam in dubium vocari crederes & quidem fundamento isto praecario, quod nullum directe cum matre foetus in utero exerceat commercium, neque nervorum neque vasorum ope; — quod absque funiculo umbilicali aliquando vivi prodierint infantes ; quod per os possit nutriri infans & quae aliae hunc in scopum adduci possent rationes? — Ita tamen est. His & similibus argumentis jam ante nominatus THOURETUS (*o*), praxim ad examen vocat Obstetricantium, qui ad unum omnes, prodeunte funiculo

(*o*) Vid. *l. c. Mémoire sur la compression du cordon Ombilical ou examen de la doctrine des Auteurs sur ce point. l. c.*

niculo umbilicali per oſtium uterinum pone foetum, vel eodem alicubi a capite ad marginem osſium orae ſuperioris pelvis minoris vehementer compreſſo, niſi cito & naturaliter inſequatur partus, arte dextra partum abſolvendum crediderunt, ne vel frigore, vel compreſſione, ſanguinis circuitus aboleatur, ſicque vita foetus quam certiſſime pereat, vultque, ut iſtud dogma *de compreſſione funiculi Umbilicalis in utero lethali vel minus* ad umbilicum perducatur, quo ſic vel hactenus agnita & in actum deducta praxis laudetur, vel contra negligatur & naturae, non arti, tali ſub conditione, committatur partus.

Quamquam non ego ſim, qui me tantae auctoritatis autumem, ut ad liquidum hoc dogma perducere poſſim, videor tamen mihi ex uſu mechanico & chemico utriusque, funiculi umbilicalis & placentae, pro foetu in utero proſtare argumenta ſufficientia, quae probant hactenus agnitam praxim obſtetricatorum veriſſimam eſſe; quae ſi negligatur, neque ſub propoſita conditione auxilium adferatur, foetui nunquam non vita peribit, antequam infans natus fuerit.

Haec jam argumenta hic opponere liceat & hiſce hanc quaeſtionem terminare.

Nulla datur communicatio directa vaſa inter uteri & placentae & proinde funiculi umbilicalis. — Sanguis uteri ex arteriis in partem celluloſam uterinam effunditur placentae, reditque ex hoc per venas uteri. — Sanguis foetus ex arteriis umbilicalibus effunditur in celluloſam placentae foetalem reditque ex eâdem celluloſâ per venam umbilicalem

lem. Utraque igitur circulatio & gravidae & foetus, in utero contenti, suâ vi propriâ dynamica perficitur, neque eatenus altera alterius auxilio indiget. — Utraque interim haec illaesa sit oportet, vel vita foetus pereat necesse est: etenim quam primum arteriae umbilicales vehementer & per aliquod tempus comprimerentur, sanguis se in cellulosam placentae foetalem exonerare non posset & redire per venam umbilicalem, quae, quando non accipit, reliquum contentum sanguinem foetui tradet, sicque omnis & venosus & arteriosus sanguis in corpore foetus accumulabitur, plethora orietur ad *spatium* sive *respectiva* (*p*) & demum non levatâ sarcinâ fiet foetus viribus major, eâdem demum succumbentis. — Assumsimus jam venas umbilicales nondum compressas; sed eodem redibit, cum venae umbilicales compressae an minus, quod non accipiant, reddere nequeant. — Ex hoc igitur mechanico usu funiculi umbilicalis compressio ejusdem absque laesione functionum foetus & diu continuata absque insequente morte foetus admitti non potest.

Sed Funiculi Umbilicalis & praesertim Placentae usus Foetui adhuc alius considerandus est. — Si comprimi innocue Funiculus Umbilicalis possit, de matre foetus & nihil demit & nihil accipit, adeoque indifferens est, modo placenta cum utero maneat cohaerens, ne sanguis maternus & foetalis in uterum effundatur, utrum foetus commercium alat cum gravidâ, nec ne. — Hoc ut nemo

(*p*) Vid. GAUB. *Instit. Pathol.* §. 389.

mo facile tueri vellet, ſic contrarium quam maxime in aprico eſt: praeterquam enim quod natura nihil fruſtra fecerit, placentamque, niſi relinqueretur, non feciſſet, demonſtrat inſuper ingenioſiſſima CHRISTOPH. GIRTANNERI (*q*) theoria veroſimillima, placentam, dum aëre carent atmosphærico pulmones foetus in utero, pulmonum vices & functionem gerere, ita quidem, ut, ſanguine arterioſo gravidae & foetus ſe invicem appropinquante, *Gas Oxyginium* illius & *Carbonaceum* hujus ſecum invicem commutentur, adeoque idem fiat in placenta, quod in homine reſpirante aëra atmosphericum: — ſic igitur ſanguis foetus *Oxyginio* principio imbutus & pabulo vitaes dotatus per venas iterum reſorbetur & in circulum ſanguinis foetus ducitur, ipſi ut conveniens, ſic neceſſarium maxime.

Ne denique Gravidae ſanguis, gas *Carbonaceo* obrutus, eidem noceret, iterum per venas uteri redit in circulum ſanguinis, &, ad pulmones cum pervenerit, ipſo aëre atmospherico, quod perditum fuit in pabulum vitae foetus, reſtituitur *Gas Oxygineum*.

Ex uſu itaque & mechanico & non minus chemico probata mihi videtur compreſſio vehemens funiculi umbilicalis non poſſe locum habere in utero, absque ut foetus inde pereat (*r*); ſed regerent forte

(*q*) Vid. *Anfangsgrunde der Antiphlogiſtiſchen Chemie*, *Berlin* 1792. 8vo.

(*r*) In demonſtrationem aſſerti adducere quidem hic liceat GIRTANNERI ipſiſſima verba & quidem ideo praeprimis, quoniam

forte caussam THOURETI defendentes non ita quidem illius opinionem impugnandam esse, cum suam Dissertationem ante annum 1786. conscripserit & theoria GIRTANNERI circa usum Placentae demum anno 1792. innotuerit; demus illud: sed si usum placentae quamcunque etiam attendisset curatius; — si MAURICAEI verba, quam ipso THOURE-

niam hic auctor demonstrat modum, quo, compresso funiculo umbilicali, vita foetus necessario perire debeat. Vid. p. 253. & 254. „ Das Blut des Foetus geht, also nicht unmittelbar durch „ die Plazenta nach der Mutter; und das Kind stirbt daher plötz- „ lich, wenn, während der Geburt, die Nabelschnur gedrükt, „ und die *Zirkulation* des Blutes des Kindes vor und nach der „ Plazenta unterbrochen wird. Bei Kindern, die, durch eine „ verhinderte Zirkulation in der Nabelschnur, während der „ Geburt sterben, findet man: 1.) die Substanz der Lungen „ dichte und roth. 2.) Die Herzkammern, und die Herzohren, „ enthalten eine beträchtliche Menge schwarzes Blut. 3.) Der „ *ductus arteriosus* enthält etwas Blut. 4.) Das Gehirn sieht „ natürlich aus. 5.) Der *Ductus Venosus*, ist leer. Demzufolge stirbt der Foetus, während der Geburt (wenn durch „ einen *Zufall* de Zirkulation mit der Plazenta unterbrochen „ wird) nicht durch Extravasation, oder durch Anhäufung des „ Blutes in irgend einem Theile des Körpers; nicht durch ei„ nen Druck des Blutes auf das Gehirn; nicht aus Mangel des „ Blutes im Herzen; sondern aus Mangel von arteriellem Blute „ aus der Nabelvene.

„ Man kann hierüber folgenden Versuch anstellen. Während „ das Kind auf den Knien des Geburtshelfers liegt, werden „ drei Unterbindungen um die Nabelschnur gemacht, und alle „ drei zugleich feste zugezogen. Die Nabelschnur wird als„ dann zwischen den beiden Unterbindungen, die zunächst „ am Nabel sind, durchgeschnitten, und so wird eine gewisse „ Menge arterielles und venoses Blut zwischen den andern bei„ den Ligaturen zurück gehalten. Nun wird die gallertartige „ Substanz der Nabelschnur von den Gefässen getrennt, die Ge-

 fässe

RETUS (*s*) citat severiori judicio ponderasset, quam nunc demum vero simillimam assumimus de usu Placentae pro foetu GIRTANNERI theoriam, abhinc centum annis & ultra, perspicue satis jam propositam fuisse didicisset: quam clare enim & perspicue & quam apposite ad hodiernam theoriam sequentia profert (*t*). „ *Je sçay bien, qu'on me „ peut objecter encore, que la circulation du sang „ soit ainsi empéchée ou interceptée par cette sortie „ de l'umbilicq, ce ne doit pas être pour cela „ un suject de mort si soudaine à l'enfant, à cause „ que le sang ne laisse pas de pouvoir circuler dans „ toutes les autres parties de son corps, à quoi je „ reponds, qu'a légard du Foetus, il faut absolument, „ que son sang au defaut de re spiration soit elaboré „ & praeparé dans le placenta* (*u*), *pour le quel „ sujet il doit y avoir une libre communication, ou „ bien que faute de cela l'enfant respire aussitot par „ la bouche tant pour rafraichir ses poumons* (*v*), „ *que*

„ fässe werden entblöst, und eine Punktur, mit der spitzė einer Lanzette, wird in die Arterie gemacht, welche das Blut, „ das im Foetus zirkulirt hat, nach der Plazenta zurück bringt. „ Eine ähnliche Punktur wird in die *Vena umbilicalis* gemacht, „ nahe bei der Punktur in der Arterie: so, dass man das, aus „ der Vene ausfliessende Blut, leicht mit dem Blute, welches „ aus der Arterie ausfliesst, vergleichen kann. Das aus der „ Arterie fliesende Blut ist schwarz, wie veönses Blut; das „ aus der Vene fliessende Blut ist hingegen rothes arteriël„ les Blut.

(*s*) Vid. *l. c. p.* 41.

(*t*) Vid. MAURIC. *Traité des maladies des femmes grosses Livre* 2. *Chap.* 26. *p.* 319. *edit.* 5.

(*u*) Hoc est, *accipiat principium Oxygineum.*

(*v*) Hoc est, *ad accipiendum principium Oxygineum.*

„ *que pour en mettre dehors, par l'exspiration, les* „ *vapeurs fuligineuses (x), ce que ne pouvant faire* „ *tant qu'il est dans la matrice, il est de necessité,* „ *qu'il soit suffoqué & qu'il meure entre peu de* „ *temps, si l'un & l'autre (y) lui manquent en-* „ *semble.*

An circumvolutiones Funiculi Umbilicalis in Partu Foetui & Parturienti detrimentosae esse possent.

§. VIII. *Videamus jam ultimam propositam quaestionem* (z). Etsi determinare nunc nolim, an BAUDELOCQUII sententia (a) de breviori funiculo umbilicali, partum capitis foetus impedire non valente, admittenda sit, an quodammodo restringi possit, hoc interim erit quam certissimum, funiculum umbilicalem breviorem (sive ejus caussa fuerit absoluta brevitas, an relativa, atque ex circumvolutione circa collum foetus aliasve corporis partes enata) in partu & foetui & ipsi parturienti varia eaque gravia quidem producere mala posse; eo quidem graviora, pro ut variae caussae, quae vel in foetu, vel praecipue in parturiente locum habent, vel in auxilio male adhibito, vel non celeriter satis allato, fundatae sunt, his producendis ansam dent atque una concurrant. — Triplex enim malum funiculo umbilicali collum foetus cingente, cujus caput natum est, foetui & parturienti, praesertim pelvi ampliori partusque doloribus vehementioribus, oriri poterit; — vel, foetu ulterius descendente, funiculus umbilicalis valide colli vasa constringet foe-

(x) Hoc est, *principium carbonaceum.*

(y) Hoc est, *Gas Oxyginei restitutio & Gas Carbonacei transitus in gravidam.*

(z) Vid. §. 3.

(a) Vid. §. 520.

foetus & mortem illius producere poterit; — vel in caussa erit, ut sub isto descensu funiculus umbilicalis alicubi foetum inter & placentam, vel (quod pessimum erit) ad umbilicum abrumpatur; — vel denique, praesertim si in lectulo artificiali, belgice *kort bed*, vel stans partum enitatur mulier; placenta de utero solvetur & una cum foetu expelletur, unde haemorrhagia uteri insignior, ejus contractione tam subito partu non insequente, vel & ejusdem plenaria inversio.

Si jam clunibus in partu sese obferat foetus atque illius abdomen, vel perinaeum, cingat Funiculus Umbilicalis, praeterquam quod nunc quidem vasa foetus non ita valide constringi possint, sed ipsa tensione Funiculi Umbilicalis vasorum lumen constringi & coarctari, eadem phaenomena eademque mala in partu tam foetui, quam parturienti locum habere poterunt.

Si denique circa alias partes corporis foetus locum habere invenirentur circumvolutiones, pro ratione circumvolutionis constrictionisque funiculi & in partu praesentibus circumstantiis syndrome symptomatum ex hac caussa insequentium major minorve erit.

Tot igitur tantaque cum sint mala, quae ex hac caussa Parturienti, Foetuique non raro imminent, ab Artem obstetriciam exercentibus requiritur, ut, quam primum caussa detegatur, tollatur abigaturque: judiciose hinc praeceptum jussumque invenimus, ut, capite foetus nato, colloque Funiculi Umbilicalis circumvolutione constricto invento, caput retineatur, ne de Utero pars reliqua foe-

foetus exeat; — ut digitis experiatur Obſtetricator, quodnam extremum Funiculi Umbilicalis leviter trahendo cedat, quo ſic illius anſa fiat major, per hanc transeat foetus caput, ſicque conſtrictio & circumvolutio ſolvatur, — ut, hoc fieri non valente, perſcindatur alicubi in circumvolutione Funiculus Umbilicalis; utraque extrema abſciſſa vel digitis comprimantur, vel ligatura claudantur, tuncque quantocyus abſolvatur partus; — ut in omni partu, praeſertim foemina ſtante, vel in lectulo artificiali decumbente, curet Obſtetricator, ne, pelvi ampliori doloribusque vehementioribus, tranſire poſſit foetus, atque ut ita dicam, de utero elabi; ſed ut manu Obſtetricatoris ſuſtineatur foetus, ſicque mala, quae ex enumerata cauſſa provenire poſſent, praevertantur; — ut clunibus, genubus, pedibus prodeunte foetu, eodemque ad umbilicum nato, digito nunquam non examinet, an Funiculus Umbilicalis tenſus, nec ne, & ſi tenſus, relaxare eum tentet, vel fieri iſtud ſi non poſſit, ut, ad ſufficientem ad umbilico distantiam, Funiculum Umbilicalem abſcindat, digitis eum comprimat, partum quantocyus abſolvat & poſtea Funiculum Umbilicalem liget & denique ut in hoc partu atque in illo, quo caput primum repagulis maternis ſolvitur, praecaveat ſemper, ne celeri nimium partu de utero quaſi elabatur foetus & praecipiti nimium tranſitu mala recenſita, foetui parturientique non raro periculoſiſſima, producantur.

EXPLICATIO TABULAE II.

Foetus quadrimeſtris, cujus Extremitates ſingulari circumvolutione Funiculi Umbilicalis mire ſunt diſtortae, ab anteriori & poſteriori parte conſpicuus.

Fig. I. *a b d e f.* Circumvolutio Funiculi Umbilicalis ab anteriore parte.

gg. Brachium dextrum pone cervicem verſus latus ſiniſtrum foetus decurrens.

hh. Brachium ſiniſtrum eodem modo pone Cervicem verſus latus dextrum foetus inflexum.

Fig. II. *c.* Continuatio Funiculi Umbilicalis *b* (vid. Fig. I.) os humeri dextrum in cervice figentis & ſimul os humeri ſiniſtrum circumvolventis & dein ſub cubito ſiniſtro anteriora verſus ad *d* (vid. Fig. I.) decurrentis.

gg. Brachium dextrum.

hh. Brachium ſiniſtrum.

i. Plica in cute brachii praeſens ab ambiente Funiculo Umbilicali non effiĉta (vid. Obſ. Seĉt. I. nota *d.*)

OB-

TAB. II.

Fig. I.



Fig. II.



OBSERVATIO
OBSTETRICIO-ANATOMICA

DE

HERNIA CEREBRI.

Nescia praeteriti, fallacis caeca futuri
Progenies ovo nec *bene tuta suo est.*

A. VAN ROYEN,
De Morbis aetatum.

OBSERVATIO
OBSTETRICIO-ANATOMICA

DE

HERNIA CEREBRI.

SECTIO. I.

HISTORIA ET ANATOME.

§. I. Paupercula initio anni 1786 CAMPIS Foetum enititur tempore justo graviditatis mortuum, tumorum insignem oblongum ad occiput monstrantem. *Historia.*

Rumor ut insolitorum est velox atque eundo non raro crescit fama, sic multa etiam mox de hoc infante nato retulit prodigiosa plebs eumque praecipue Bicipitem ajebat, cujus quidem notitia non potuit non ad aures pervenire Cl. nostri Praeceptoris DU PUI, illo tempore ibi POLIATRI, ANATOMES, CHIRURGIAE ATQUE ARTIS OBSTETRICIAE LECTORIS.

Examinandi igitur a Parentibus venia impetrata, Vir Cl. invenit Caput mire conformatum, omni mensura recens ad terminum natorum capitibus minus; applanatum praeprimis ad frontem & verticem versus fontanellam; elevatius quodammodo

 pos-

posteriora versus atque ad occiput non rotundiusculum, ut naturaliter assolet, sed angulose contractum, ita ut occiput angulo semirecto ad Ossa Parietalia alligatum videretur.

Ad parvam a superiori parte ossis occipitis distantiam tumor inveniebatur, qui a reliquo osse occipitis & tota cervice oriebatur, in dorso decumbens, oblongus hic, applanatior, illic elevatior, ad tactum mollis, non valde renitens, ad speciem aqueum laticem continere visus. Praeter ista notandum insuper est, tumorem hunc, ubi ex occipite pendere incipiebat, func quasi constrictam cutim obtulisse ac ibi loci orbiculum rotundum durum digitis palpari potuisse.

In superiore parte tumor crinibus erat obsitus; reliqua ejus pars glabra. Per longitudinem denique tumoris & transversaliter cutis retrotracta videbatur, ita ut sinus longitudinalis & transversi sub cute decurrere viderentur, qui in illa ibi loci excavationem aliquam producebant. — Hanc Historiam illustrat Tab. III. Fig. I.

Anatome. §. II. His visis insolitam nisi structuram mirari nihil exterior Infantis contemplatio suppeditare cum posset, Cl. Praeceptor irrito Infantem a Parentibus ad examen exactius anatomicum acquirere tentavit, veniamque tandem tantum obtinuit, ut coram consanguineis tumorem áperiret videretque; quid sub cute in eo contineretur.

Prudenter igitur cute in tumore extenuata cruciatim secta resciſsisque membranis cingentibus, effluxit aquae parva quantitas moxque apparuit, lobos posteriores Cerebri pro maxima parte totumque Cerebellum

in

in tumore contineri duramque matrem, ſinus longitudinalem & transverſos elongatos ex galea oſſea in tumorem hunc ſaccatum deſcendiſſe adeoque tumorem hunc non eſſe collectionem aquoſam, ſed veram eſſe ENCEPHALOCELEM. — Sic quidem detecto vitio cauſſa illius circumſpicienda erat, quare ad latera Cerebelli & Cerebri digito immiſſo compertum fuit in oſſe occipite inſigne foramen ex quo haec maſſa cerebrina ceſſerat, quae ſic dictum tumorem formaverat.

Ulterius quidem examen, praeſentibus conſanguineis, non erat licitum; cum interim inſpectione accuratiori conformatio Galeae oſſeae digniſſima erat, remotis conſanguineis, ac redditum iri Infantem pacto facto, Cl. Praeceptor a dorſo ad pectus usque omnia integumenta a muſculis, capite, facie & collo ſeparavit; cranium cum colli vertebris a trunco ſuſtulit, atque integumentis foeno impletis conſutisque, fraude licitâ, partem foetus praetioſiſſimam, galeam oſſeam cum colli vertebris acquiſivit ac demum occaſionem habuit ulterius illius caſus examen inſtituendi.

Capite ſcilicet ſic cum colli vertebris ab omnibus purgatis patebat nunc, a latere, ſive catagraphice ſi conſpiceretur (vid. Tab. III. Fig. I.), verticem ejus multo eſſe depreſſiorem ejusque Diametrum perpendicularem *a b* eſſe $2\frac{1}{4}$ poll., cum contra in bene formato capite ſit poll. $3\frac{1}{4}$, $3\frac{1}{2}$ & $3\frac{3}{4}$ ut WINDIUS (*a*), CAMPERUS (*b*), BAUDE-

(*a*) *Het geklemd hoofd gered*, *p.* 88.
(*b*) *Verband. voor Mariceau. p.* 5.

DELOCQUIUS (c) & JACOBS (d) referunt; Obliquam *c d* esse $4\frac{1}{8}$, adeoque minorem paullo mensuris consuetis: BURTONUS (*e*) enim, CAMPERUS (*f*), BAUDELOCQUIUS (*g*), & JACOBS (*h*) eam aequalem $5\frac{6}{10}$, 5, $5\frac{1}{4}$ & 5 poll. referunt; Diametrum longitudinalem *e f* $3\frac{1}{8}$ poll. esse; Transversalem *g h* (vid. Fig. V.) aequalem 2 poll.; Os occipitis angulo semi recto ad ossa parietalia jungi; in cervice arcus superiores vertebrarum colli penitus deficere, inferiores pro parte dehiscere (vid. Fig. II. & IV.) & denique superesse fontanellas laterales & supra os temporum dextrum in osse parietali deficientiam parvam ossis inveniri (Vid. Fig. II.)

Idem illud cranium cum colli vertebris ab anteriore & posteriore parte si conspiciatur (Vid. Tab. III. Fig. III, IV.) notabilia nonnulla offert, quae notanda sunt: Et 1°. quidem in oculos incurrunt eadem ac verticis depressio & brevitas ossis frontis, ita ut circularem mandibulae inferioris circumferentiam si tollas eamque angulosam magis singas, cranium felis cranii formam referat. — 2°. conjunctio membranacea coronalis & sagittalis per os frontis transiens fere deleta est & suturis jam jam coalita, nec non fontanella non nisi per-

ex-

(*c*) *l'Art des Accouch.* §. 453.
(*d*) *Vroedk. oeffenschool.* Tab. I. Fig. VII.
(*e*) *Essay of Midwifery* Tab. I. IV.
(*f*) *l. c.*
(*g*) *l. c.*
(*h*) *l. c.*

exigua est, ut melius adhuc patet Fig. V. & 3°. inter se confusa sunt corpora vertebrarum colli, ita ut earum numeratio quodammodo difficilis fit.

A posteriori parte si contemplemur cranium (*i*), tunc quidem in oculos melius incurrit deformis structura ossis occipitis; deficere quidem 1°. fontanellam posteriorem (*k*); 2°. deficere omnem membranaceam conjunctionem lambdoidaeam, sed firmum satis crassumque os occipitis sutura dentata jam quodammodo cum latere utroque posteriori ossium parietalium cohaerere (*l*); 3°. foramen magnum occipitis partesque posteriores ossis occipitis apertura praeternaturali & ipsarum partium lateralium ejusdem ossis a se invicem majori distantia (*m*) insigniter augeri, ut Fig. IV. & melius adhuc Fig. VI. comparet, super augendum adhuc insigniter defectu & dehiscentia corporum vertebrarum colli, (vid. Fig. IV.) & 4to. denique eandem confusionem corporum vertebrarum, quam ab anteriori parte notavimus, (vid. Fig. III.), dehiscentibus arcubus, a posteriori & inferiori parte specu columnae vertebralis conspicuam reddi (Vid. Fig. III. & IV.).

A parte denique verticis si cranium intuemur, patere potest, 1°. veram nunc membranacearum juncturarum unionem locum habere & ossa jamjam fien-

(*i*) Vid. Fig. IV.

(*k*) Vid Fig. IV. & V. *a a*.

(*l*) Vid. Fig. IV. *b a b*.

(*m*) De partibus quatuor ossis occipitis & formatione foraminis magni Vid. B. S. ALBINI Icones ossium Foetus Tab. III. Fig. X—XIII.

fientibus ſuturis unitam eſſe, & 2°. Fontanellarum obliterationem jamjam inveniri; & baſin ſi inſpiciamus, comperiemus 3°. veram magnitudinem foraminis magni oſſis occipitis praeternaturalis oblongi in ſua diametro maxima *ab* eſſe 1½ poll., in transverſa *cd* 1 poll. unionemque *cd* conſpiciendam eſſe, quâ pars oſſis occipitis maxima cum lateralibus cohaeret & denique 4°. in parte interna calvariae conſpicuum eſſe proceſſum falciformen *ef* reſectum (Vid. Fig. VI.)

Atque haec quidem ad intellectum hujus conformationis praeternaturalis & natae inde *Herniae Cerebri* ſufficere videntur: reliquae enim partes Cranii, quae figurâ expreſſae ſunt, intelligenti ulteriori explicatione non indigent.



SEC

SECTIO II.

ANIMADVERSIONES IN OBSERVATIONEM DESCRIPTAM.

§. I. Si annales medicos consulamus atque Observatores inspiciamus, qui varium Tumorum genus ad Occiput in Neonatis descripserunt depinxeruntque, ad formam illorum externam tantum attenti, neque de materia, quam hi Tumores continent, hactenus solliciti non oppido raram esse horum Tumorum observationem reperiemus:— JOH. SCRETAE observatio & pictura Infantis, cujus occipiti tumor accretus erat (*a*); similis observatio PETRI FORESTI (*b*), *de phlegmatica excrescentia valde magna, instar nattae, vel talpae, aut strumae, vel potius Hydrocephali, in collo posteriori circa nucham apparente in Infante puella duorum mensium*; — alia descriptio & delineatio Infantis annorum duorum, quam dedit J. VAN MEEKEREN (*c*); — Tumores a postico ca-

Observationes Analogae.

(*a*) Vid. G. F. HILDANI *Observ. Chir. Cent.* VI. *Obs.* XVII. *p.* 512.

(*b*) Vid. Opera Omnia, *Tom.* IV. *Obs. & Curat. Chir.*

(*c*) Vid. *Heelk. en Geneesk. Aanmerk. Cap.* VII. *p.* 67.

capite pendentes, ipso capite majores a FREDERICO RUISCHIO memorati & quorum speciminis ad instar unum delineandum curavit (*d*); — REISELII observatio de cerebello extra cranium sito (*e*); — J. FRID. CHRIST. CORVINI descriptio & adumbratio Herniae cerebri & cerebelli (*f*); — JANI RUURHOF, Chirurgi Hornani, observatio de tumore magno ad occiput Infantis neonati ejusdemque delineatio (*g*), recensitis aliae additae Observationes MORGAGNII, HOVII, CAMPERI, WARNERI & propriae, quas retulit Expert. E. P. SWAGERMAN (*h*); — MAXIMILIANI, JACOBI DE MAN Observatio singularis Tumoris ad occiput neonati Infantis (*i*); — similis observatio, quam Clar. Prof. & Archiater M. VAN GEUNS, Groningae fecit, (ut mense Aprilis anni 1786. per Litteras cum Clariss. nostro Praeceptore DU PUI communicavit; — aliae, quae possent adferri, Tumorum talium adnotationes & denique, quem sectione praecedenti descripsimus, delineandumque curavimus, tumor in nucha a Cl. viro, nostro Praeceptore aestumatissimo, DU

(*d*) Vid. *Obs. Anat. Chir.* LII. *p.* 50.

(*e*) Vid. *Ephemerid. Nat. Cur. Dec.* II. *ann.* 2. *obs.* 115. *p.* 272.

(*f*) Vid. *ejus Dissert. Med. Chir. in Tom.* 2. *Disp. Chir.* A. HALLER *p.* 333.

(*g*) Vid. *Nieuwe Vaderl. Letteroeff.* I. *Deel* II. *Stuk. Mengelwerk p.* 158.

(*h*) Vid. *Ontl. en Heelk. Verhandeling van 't Waterhoofd,* 2de *Verhandeling van 't Watergezwel a* §. 115—126.

(*i*) Vid. *Verhand. der Holl. Maatschappye*, *D.* XIX. 3. *stuk. p.* 63.

DU PUI obſervatus & meum benevole, ut a nobis publici juris fieret, communicatus totidem documenta ſunt, ſatis frequentem talium Tumorum praeternaturalium ad Occiput eſſe obſervationem neque raram adeo eſſe hanc noſtram, quam communicavimus, ut iſto reſpectu evulgari debuerit.

§. II. Si ad omnes obſervationes, quas paſſim adduximus attendamus, patet, I°. his Tumoribus correptos Infantes alios natos fuiſſe mortuos, alios vivos, alios perbreve tempus poſt nativitatem, alios longius vixiſſe; omnes vel arte adhibita chirurgica mala, vel ſine ullo adhibito auxilio ex malo ocyus ſerius periiſſe, II°. nonnullorum deſcriptorum Tumorum examen non niſi externum inſtitutum fuiſſe III°. aliorum Tumorum conſpectum externum non tantum locum habuiſſe, ſed illorum etiam examen anatomicum exactius, vel minus exactum, prout res atque occaſio tulerunt, inſtitutum fuiſſe. Ex iis, quae male adminiſtrata tractatione Chirurgica & diſſectione illorum Tumorum innotuerunt, conſtat, hos tumores vel continere 1o. colluviem aquoſam, ſeroſam atque hanc includi integumentis communibus externis & cranii internis, vel 2o. maſſam cerebrinam & quidem cerebellum, cerebrum, vel utrumque 3o. hunc tumorem ſaccatum, lympham vel maſſam cerebrinam, continentem efformari nonnunquam ab integumentis cranii externis & internis, quae inter oſſis occipitis foramen magnum & arcum ultimae vertebrae, ſive atlantis inveniuntur; (*k*) — alias hunc ſaccum-

Illarum Obſervationum diverſitas.

(*k*) Vid. SWAGERMAN *l. c.* §. 123. & 124.

cum propullulare per fontanellam posteriorem, sive conjunctionem membranaceam, quae in neonatis ex concursu ossium parietalium & parte superiori ossis occipitis oritur (*l*); — alias in ipso Osse occipite supra foramen magnum aperturam praeternaturalem inveniri, per quam exeunt membranae cranii internae, quibus ibi saccus formatur latice lymphatico in eundem depluente, unde tunc tumor talis enascitur (*m*); — alias denique hunc saccum effingi efformarique atque in eodem laticem aquosum, vel massam cerebrinam contineri, quoniam foramen magnum ossis occipitis praeternaturaliter auctum est, & magnitudo haec adhucdum insigniter augetur ab arcubus vertebrarum superiorum colli a se invicem divisis, vel (ut termino technico loqui solemus) *spina bifida* adfectis, quemadmodum in casu locum habuit, quem observavit Cl. noster Praeceptor DU PUI (*n*).

Similes Tumores in aliis partibus Cranii Infantum neonatorum.

§. III. Praeter Tumorum genus ad occiput, quod descripsimus, & aliud insuper Neonatis nomine *Herniae cerebri* notabile est, quod in uno, vel altero ossium praeprimis parietalium, magnitudine varia, locum habet, quodque aliquibus oriri putatur a defectu ossificationis alicubi in isto osse (*o*) &

(*l*) Vid. DE MAN *in Act. Harlem. l. c. p. 66.*

(*m*) Vid. RUURHOF *l. c. p.* 161. & *Adject.* Tab. II. Fig. II. & III.

(*n*) Vid. Tab. III. Fig. VI, IV. II. & I.

(*o*) Vid. LE DRAN *Observ. de Chirurg. Tom.* I. *Observ.* I. TREW *in Commerc. Litt. Norico ad A.* 1738. *Hebd.* 52. *n.* 3. *p.* 412. & CAMPER *in Act. Harlem. Tom.* VII. *Part.* II. *p.* 366.

& inde potuberante cerebro; ab aliis contra hac caussa productum negatur (*p*), asseriturque originem habere ab humore extravasato, ibi loci à caussa quacunque, sugillatione, laesioneve aliâ, intra integumenta externa communia & periostium contento.

Et certe, si ad naturalem conformationem capitis neonatorum attendamus, in quibus nunquam non fontanella major, hoc est, unio membranacea ossium satis insignis & per longum satis tempus post nativitatem adest, nec raro fontanellae posteriores laterales & dehiscentia ossium frontis a fontanella majori ad radicem nasi usque, absque ut insequatur protuberantia cerebri, conspicuae sunt; — Si huic addamus in hominibus, quorum cranium magna satis plaga vel carie exesum, deperditum vel trepani corona ablatum est, nunquam, etiam, si osse duro & firmo locus non tegatur & membranaceo tantum operculo contegatur, insequi Herniam cerebri; — & denique si consideremus hoc Tumorum genus, a sanguine extravasato & sugillatione intra integumenta externa cranii ortum, fallere iis maxime posse atque Chirurgos imponere cum ad tactum revera quidem os deficere & circulus osseus sentire videatur & tamen defectus ossis locum non habeat, ut quam perspicue demonstraverunt QUESNAY (*q*) & Chir. Expert.

(*p*) Vid. RUUßHOF *l. c. p.* 163. *& seqq. &* SWAGERMAN *l. c.* §. 256.

(*q*) Vid. *Mém. de l'Acad. R. de Chir. Tom.* I. *p.* 208.

pert. GREVE (r) & P. POTT (s); verior quidem mihi videtur illorum ſententia, qui hos tumores a ſugillatione, ſanguineve extravaſato potius repetunt, quam a Cerebro, per deficiens os prorumpente. — Neque illorum pertractatio & cura Chirurgica argumentum noſtrae ſententiae erit contrarium: quis enim non novit compreſſione leni continuata, adplicationeque ſpirituoſorum, repellentium egregie & ſugillationem & ſanguinem extravaſatum abigi & pelli, absque ut neceſſe ſit recurrere ad cerebrum hac eâdem preſſione intra cranium reconditum, quod, quoniam non aderat, reprimere non necesſe erat?

Hi tumores, noſtro igitur quidem judicio falſo *Herniae Cerebri* dicti, ſi applicatione propoſitorum remediorum ſanari non poſſent, ipſa perſectione, quâ exitus extravaſato ſanguini poſſet conciliari, curabiles forent, cum *verae* ſi forent *Herniae Cerebri* perſectione ipſâ certo, & quidem quam citisſime, fierent lethiferae, ut latius poſthac demonſtrabitur.

Iſtud interim Tumorum genus, in alterutro vel utroque oſſe parietale aliquando obſervabile, quamquam nec *Herniam Cerebri* eſſe, ſed diverſae naturae malum aſſeruerim, non tamen negaverim, & ibi oſſe deficiente, oriri poſſe *Herniam Cerebri*, Tumoremve aquoſum, quales ad occiput demonſtra-

(r) Vid. *Act. Fleſſing. Tom.* V. *p.* 149. nota *a.*

(s) Vid. *Obſ. on the nature & conſeq. of thoſe injuries, to which the Head is liable from external violence Sect.* I.

ſtravimus, ſed ea quidem in opinione verſor, hos tumores, in parietalibus oſſibus obſervabiles, tantum non ſemper a ſugillatone, ſanguineve extravaſato, intra integumenta communia externa & perioſtio rerento, repetendos eſſe, rariſſimasque veras eſſe *Cerebri Hernias.*

Convenientia & differentia Tumorum ad occiput & vitii, quod SPINAM BIFIDAM *vocant.*

§. IV. Quotiescunque alicubi in poſteriori parte columnae vertebralis, a collo ad finem oſſis ſacri, in Infantibus, vel Neonatis, vel aliquo tempore poſt nativitatem, tumor obſervatur mollis, renitens, initio profundius ruber, lividusve, dein cuti concolor, ſaepe pellucidus, ſubrotundus, ex parvis principiis ad magnitudinem juglandis, ovi, vel pugni, vel inſigniorem increſcens, baſi ſubinde anguſta, ut pedunculum referat, plerumque autem lata, atque in eodem lympha, continetur atque arcus vertebrarum ibi loci a ſe invicem ſemoti ſunt, tunc vitium, quod *Spina bifida* termino technico vocatur, adeſſe dicitur.

Absque ut nunc cauſſam illius vitii & Tumorum ad occiput, de quibus antea diximus, circumſpiciamus, de qua §°. inſequenti agendum erit, ex natura tamen utriusque vitii ſtatuere eſt, à quâcunque cauſſa ſublata reſiſtentia externa cranii Arcuumque Vertebrarum, a membranis internis ſaccum efformari atque in eodem ad cranium vel cerebrum & cerebellum, vel laticem aquoſum, vel ad columnam vertebralem laticem aquoſum tantum colligi & tumorem fieri; — aliquando hunc tumorem a cauſſa concurrente & in capite & in nucha locum habente, produci, & denique, quocunque etiam loco haeſerit malum & quacunque etiam ma-

teria ſacco incluſa fuerit, latex aquoſus fuerit an cerebrum, medicina adhibeatur an minus, hos tumores nunquam non Infantibus, ſerius ocyus, in mortem terminari. Convenient igitur eatenus hi utrique Tumores, ad occiput columnamque vertebralem aliquando notabiles, ut utrique cauſſam agnoſcant ſimilem, defectum ſcilicet fulcimenti membranarum cranium internum & thecam vertebralem inveſtientium; — aliquando ſimilem laticem aquoſum contineant & neque natura, neque ullâ arte ſuperabiles ſint, & ſerius ocyus in mortem terminentur; ſed differunt eatenus, quod in Tumoribus ad occiput aliquando latex aquoſus, aliquando maſſa cerebrina contineri inveniatur; in Tumoribus autem ad columnam vertebralem nunquam non latex aquoſus, medulla ſpinalis nunquam, cum, me quidem gnaro, nullae adhuc annalibus medicis inſertae legantur Obſervationes vitii, quod *Spina bifida* audit, in quo medulla ſpinalis tumorem effecerit.

Cauſſa Tumorum recenſitorum. §. V. Longus eſſem, ſi in cauſſas inquirere vellem, quibus & Tumores ad occiput, lymphatici, an cerebrini, & ſugillationes ad oſſa parietalium & demum illi, qui nomine *Spinae bifidae* inſigniuntur, originem debent, atque enarrare variam cauſſarum ſeriem, quibus eosdem produci exiſtimaverunt Medici varii: ſufficit mihi, ut dicam, noſtro judicio & Tumores ad occiput & ad columnam vertebralem unam eandem ſemper agnoſcere cauſſam illamque pro varia modificatione diverſam videri quidem poſſe, neutiquam tamen diverſam eſſe, atque illos Tumores, qui quandoque in alterutro oſſe parietalium, vel utroque, obſervantur, nunquam

quam non ab extravaſato ſanguine, quaecunque demum illius extravaſationis cauſſa fuerit, originem trahere. Scilicet oſſium conformatione mala, ſive Oſteogenia perverſa, jam in utero locum habentibus, aut alicubi tanta erit oſſium Cranii dehiſcentia & membranacearum junctura (ut in caſu à Doct. DE MAN communicato (*t*), adeo inſignis, ut junctura haec non ſufficienter ſuffulta cedat ac colligere faciat primum parvam quantitatem laticis aquoſi, naturaliter intra membranas cerebri praeſentis, & dein nec abſorpto, ſed itentidem novo iterum & novo accedente latice aquoſo tumorem fieri permittat in ratione contenti laticis vel maſſae cerebrinae; ſi in hunc ſaccum delabatur, magis minusve voluminoſus; — aut praeternaturalis alicubi in occipite erit oſſis defectus & enatum inde foramen praeternaturale (uti ex Obſervatione CORVINI & Chirurgi RUURHOFF conſtitit (*u*)) per quod a membranis cerebri internis, non ſuffultis ſuſtentatisque, ſaccus efformabitur, Capitis *Hydrocelem*, vel *Encephalocelem* producendo aptiſſimus; aut eadem mala oſſium conformatione & oſteogenia perverſa ipſum os occipitis erit degeneratum & magnitudine inſigniter auctum ipſum foramen magnum oſſis occipitis, nec non aliquot arcus ſuperiorum vertebrarum colli deturpati eorumque Spinae bifidae, ut in obſervatione Cl. noſtri Praeceptoris DU PUI conſpicuum eſt, qua degeneratione membranis cerebri tam facilis quidem exitus parari debuit, ut non

(*t*) Vid. ſupra §. I. *p.* 72.
(*u*) Vid. ſupra §. I. *p.* 72.

non potuerit non per foramen istud ad auctum cerebrum evadere & descripta *Encephalocele* oriri; — aut denique eadem caussa alicubi in columna vertebrali, in nucha, (ut egregiam observationem Infantis, vitii *Acephali* & *Spinae befidae* adfecti dedit THEOD. KERKRINGIUS (*v*)) in dorso, lumbis, aut osse sacro, arcubus vertebrarum eorumque processibus spinosis non, ut oportet, cohaerentibus (ut illius vitii iis in locis antea observationes citavimus) membranis, medullam spinalem investientibus, ansa dabitur per hiatum erumpendi, saccum efformandi, laticem aquosum continentem; sicque tumorem producendi, qui, improprio licet nomine, Medicis *Spina bifida* audit.

Tale igitur eaque verosimili admissa caussa, missisque aliis, quae ad haec vitia explicanda in medium fuere prolata & quae recensita videri possunt apud JO. ANDREAM MURRAY (*x*), omnis tumor ad occiput, vel ad columnam vertebralem inventus & ex natura mali nomine *Encephaloceles* vel *Hydroceles Capitis & Columnae vertebralis* insigniendus, *Effectus* erit dehiscentiae ossium capitis, junctura membranacea unitortum; foraminis praeternaturalis ossis occipitis, foraminis ossis occipitis praeternaturaliter magnitudine adaucti, vel dehiscentiae arcuum, sive processurum spinosorum columnae vertebralis, non quidem *Caussa*, quemadmo-

(*v*) Vid. *Spicileg. Anatom. Observ.* 23. *Tab.* XI. *praesertim Fig.* III.

(*x*) Vid. *Spinae bifidae ex mala ossium conformatione initia*, *Gott.* 1779. 4*to* §. 6. & 7. *p.* 8, 9, 10. & 11.

modum RUISCHIUM recte ſtatuentem ſcripſiſſe SCREIBERUM notavit expert. SWAGERMAN (*y*).

§. VI. Ex iſtis, quae hactenus de *Encephalocele*, *Hydrocele Occipitis*, atque vitio, *Spina bifida* dicto, adduximus, ex addita convenientia, quam iſti tumores lymphatici cum Hydrocephalo interno commonſtrant, nec non ex adhibita medicina, quam paſſim inſtitutam deſcriptamque legere poſſumus ad iſtas obſervationes, quas initio hujus Sectionis (*z*) attulimus, conſtare poterit, omni huic vitio medelam vel eſſe nullam, vel eandem tantum palliativam eſſe poſſe. — Etenim experientia conſtat & in *Hydrocephalo interno* & in *Hydrocele occipitis* & in *Spina bifida* omnem exitum aquae (ſive hic minima lanceolae punctura in parte Tumoris decliviori tentetur, ſive trajectu ſetacei (*a*), ſive ope acus triquetrae, hunc praeciſe in finem a Celeb. LE CAT-TIO excogitatae (*b*), funeſtam fuiſſe operationem chirurgicam & malo tollendo quidem ſuffeciſſe, ſed morti ſimul accelerandae inſerviiſſe. *Horum Tumorum Pertractatio Chirurgica.*

Quandoquidem nunc diſſectione anatomica compertum eſt, in iſtis tumoribus ſaccatis ad occiput vel cerebrum ipſum & cerebellum aliquando inveniri, vel & totum hunc ſaccum latice aquoſo ſolo poſſe impleri, patet, ne vel ulla nunc facta mentione admittendae vel negandae aperturae talium Tu-

(*y*) Vid. *l. c.* §. 112.

(*z*) Vid. §. I.

(*a*) Vid. MURRAY *l. c.* §. XV.

(*b*) Vid. *Journal de Medecine. vol.* II. & *vol.* XLVII. *coll. cum Bibl. Chir.* HALLERI *Tom.* II. *p.* 175.

Tumorum aquoforum five lymphaticorum, cum *Encephaloceles* & *Hydroceles occipitis* diagnofis dubia fit, aperturam; abfcifiionem vel ligaturam Tumorum illorum ad occiput periculofisfimam effe, nec periculofiffimam tantum, fed certe lethalem, cum fic aperto facco vel cerebrum ipfum, cerebellumve laedi poffet & nudo aëri exponeretur, nulla arte iterum reponendum, vel abfcindi & ligatura conftringi certo certius lethiferâ.

Quae cum certiffima fint, cumque eventus nunquam non docuerit, ferius ocyus hoc Tumorum genus ad occiput & columnam vertebralem mortem inferre, jubet malum praefens, ut a preffione quâcunque liberetur & nunquam arte aliqua ad tollendum attingatur, tenteturque tantum, utrum in cafu Tumorum aquoforum difcutiendo, revellendo atque diureticis purgantibusque aliorfum humor collectus dervari poffit, ne fic, quod arte doctâ hactenus incurabile fuit, arte malâ citius fiat lethale.

Quod denique curam Tumorum attinet, qui quandoque alterutrum os parietale occupant, quique à nonnullis pro *Herniae cerebri*, ab aliis & à nobis, ut afferuimus, pro fanguine, intra integumenta & pericranium extravafato, habentur: in iftis (vel omiffa etiam de illorum tumorum natura difceptatione) & lenis preffio & adplicatio remediorum difcutientium, refolventium & roborantium proderit, nec raro diffipatio Tumoris & cura obtinebitur, vel his fi curari nequeat & certiffimum fimul fit, cauffam illorum Tumorum in fanguine extravafato & non in defectu offis alicubi locum habente & per hunc erumpente cerebro haerere, in-

integumentorum cultri ope divifio, exitus fanguinis extravafati & vulneris demum facti fanatio curam ad implebunt.

Momenta nonnulla in obfervatione defcripta attendenda.

§. VII. Hifce de Tumoribus variis, qui aliquando occiput, offa parietalia & columnam vertebralem in pofteriore parte occupant, in genere dictis, convenit nunc adhucdum, ut ad Obfervationem Clar. Praeceptoris DU PUI redeamus ac circa eandem momenta aliqua notemus, quae ipfa Obfervatio, attentius fi confideretur, obferre videtur.

Et quidem numerum Figurarum, in Tab. III. exaratarum, fi fequamur, non poteft non in oculos incurrere calvariae cutis & fuperior pars Tumoris capillata, inferior glabra, nuda, neque pilis obfeffa, cujus quidem phaenomeni fequens mihi videtur ratio: fcilicet in Tumoribus, five laticem aquofum continentibus, five maffam cerebrinam comprehendentibus (nam idem phaenomenon aeque in Obfervatione CORVINI & RUURHOFII (*c*) ac in defcripta Cl. PRAECEPTORIS locum habuit,) pars inferior & magis declivis integumenti capillati occipitis, continuo adaucta quantitate aquofi laticis, in hunc faccum fefe accumulantis, vel maffa cerebrina continuo increscente, non debet non extendi atque attenuari, quod cum fieri nequeat absque extenfione, degeneratione & deftructione fubjectae telae cellulofae, pilorum fede (*d*), non mirum eft, hac in parte

(*c*) Vid. *l. l, c c* Fig. I.

(*d*) Vid. HALLER *Elem. Phyf. Tom.* V. *Lib.* XII. *Sect*, I. §. 18. *p.* 33.

parte, capillata licet naturaliter, pilorum bulbos destrui, ac calvitiem sic, in his tumoribus ex observatione constantem, in inferiori parte inveniri; pilorum contra praesentiam in collo, vel in parte superiori Tumoris, quoniam cutis ibi loci, adeoque & ejus subjecta cellulosa non ita extenditur & proinde pilorum bulbi non destruuntur.

Atque hanc illorum Tumorum in inferiori parte calvitici caussam illustrare videntur Tumores alii Saccati, tunicative, qui quidem aliquando naturae ejusdem, aliquando diversae sunt; sed tamen in partibus nostri corporis locum habent, quae pilis vel densioribus, vel rarioribus obsessae sunt: — nonne in Tumoribus istis tunicatis, qui in vertice calvariae non raro observantur, quique, quoniam crine tecti sunt, *Talpae* vocantur (*e*), si magnitudine increscant, observamus, quod pili & ibi destruantur & illorum Tumorum cutis perfecte calva sit & glabra, non aliam, ut mihi videtur, ob rationem, quam quoniam subjecta cellulosa extenditur & destruitur & cum illa pilorum bulbi? — nonne in scroto hydrocele insigniori laborantium idem observamus? — In statu naturali scrotum rugosum est rarisque pilis obsessum; — in Hydroceles majoris parte inferiori & decliviori cutim extenuatam extensam glabram, nec pilis obsessam, eandem ob caussam, offendimus.

Altera observatio, quam Fig. I^ae attentior contemplatio suppeditat, spectat angulum, quem occiput

(*e*) Vid. VAN GESSCHER *over de langd. Gezwellen*, *p.* 68.

ciput ad finem ossium verticis obfert & qui in Figura II. imagine obliqua, sive catagraphice cranium exhibente, & Fig. IV. melius conspicitur.

Si delineationes, quas CORVINUS de *Hernia cerebri*, & RUURHOF de *Hydrocele* ad occiput dedere, inspiciamus, animadvertimus, praeter foramen praeternaturale in osse occipitis illorum Infantum & inde natum tumorem insoliti nihil haec capita obtulisse atque haec ossa & reliqua calvariae solitam formam rotunditatemque retinuisse, cum in observatione Cl. Praeceptoris DU PUI & ossis occipitis rotunditas perierit, ejusdem ossis crassities increverit & angulo semirecto ad ossa parietalia alligatum fuerit os occipitale.

An maturiore conceptionis tempore locum jam habuit vitium sicque pressio ossis ocipitis, membranacei tunc adhuc, contra tumorem saccatum intropresſioni dedit ansam? an potius, cerebro pro parte cranii egresso, naturae processus, quo ossa vicinis se accommodant partibus, contractioris osſis occipitis in hoc infante caussa fuit? — Utramque caussam eo contribuisse statuere haud absonum videtur, quam rem interim, cum infra hujus adhuc nonnulla dicendi dabitur occasio, hic nunc mittimus.

Tertia observatio spectat cutim adstrictam, sive firmiter ad os occipitis & partem superiorem tumoris adherentem, ita ut occipitis & tumoris sit linea quasi *descriptionis* sive *limes* & sine quasi constrictus videatur tumor. Dissectione anatomica patuit periostium externum osſis occipitis ad marginem incrassatum foraminis magni occipitis prae-

L 3 ter-

ternaturaliter adaucti; quam firmisſime cohaerere & itidem quam firmisſime cum collo, ſive ſuperiori parte, ſacci, quae firmior cohaeſio cum in obſervatione Cl. Praeceptoris DU PUI locum habuerit, laxior veroſimiliter in Infantibus a CORVINO & RUURHOF deſcriptis, mirum non videbitur, cur in hoc haec diverſitas obſervabilis fuerit, in illis illa non notabilis.

Si denique ad Hiſtoriam tumoris, a Cl. Praeceptore obſervati, attendamus (*f*) atque in illa animadvertamus, in tumore cutim cruciatim retrotractam excavatamque quaſi fuiſſe, non poſſumus non illius phaenomeni cauſſam inquirere, quae quidem anatomica diſſectione & ulteriori naturae Tumoris indagine ſequens fuit.

Poſtquam aperto ſacco conſtitit & lobos poſteriores cerebri & maximam partem ſuperiorem cerebelli per foramen erupiſſe, conſtare & ſimul debuit, proceſſum falciformem & ſinum longitudinalem, nec non proceſſus transverſos eosdemque ſinus una cum maſſa cerebrina cranio excidiſſe, qui cuti in ſacco cum accreverint eamdemque quaſi retraxerint, illius phaenomeni ratio abdita non fuit.

In Hiſtoria Infantis (*g*) notavimus juſto graviditatis termino incidiſſe partum caputque Infantis omni menſura recens natorum ad terminum capitibus eſſe minus. — Hoc ut nulli non, inſpecta Figura I., patebit, ſic quam evidentiſſime palam erit, ſi

(*f*) Vid. *Sect.* I. §. I. *in fine.*
(*g*) Vid. *Sect.* I. §. I. *initio.*

ſi quis ad Fig. II, ad quam punctatis lineis circumferentiam cranii Infantis neonati & menſuras naturales habentis Cl. Praeceptor DU PUI addidit, attenderit.

Si quod documentum ſit, quod oſſa vicinis ſeſe accommodent partibus, quam rem egregie olim hac in Academia pertractarunt S. B. DE FISCHER (*h*) & Cl. B. S. ALBINUS (*i*), certe haec Obſervatio Praeceptoris noſtri Cl. inſigne eſt: quam primum foramine oſſis occipitis praeternaturaliter aucto, hiatuque arcuum bifidorum ſuperiorum vertebrarum colli ſua ſede receſſere lobi poſteriores cerebri & maxima pars cerebelli ac ſic reſpectu calvariae reſidua cerebri maſſa minor fuit, mox oſſa ad hanc reſiduam ſeſe compoſuerunt ita quidem, ut os frontis rotunditatem amiſerit atque oblique verticem verſus adſcendat; — ut oſſa parietalium in vertice rotunditatem non habeant ordinariam neque commonſtrent eminentias in media eorum parte, ſed applanata quaſi ſint (vid. Fig. II. IV. & V.), — ut os occipitis ad reſiduum in calvaria cerebrum & cerebellum ſeſe quaſi accommodaverit & angulo ſemirecto ad oſſa parietalia alligatum fuerit & ut nullae fere in hoc capite inveniantur juncturae membranaceae, ſed jam, deletâ utraque fontanella, dentata unione oſſa inter ſe jungantur; — verbo ut tantum volumine quidem diminuta videatur calvaria, quantum voluminis cerebri

(*h*) Vid. *Diſſertatio Oſteologica de modo, quô oſſa ſe vicinis accommodant partibus*, L. B. 1743. 4to.

(*i*) Vid. *Annot. Acad. Lib.* IV. *Cap.* I.

bri de eâdem exierit, cujus quidem calvariae diminutionis & ſpatii relationis tumorem inter & cranium infantis ad terminum nati idea acquiri poterit, ſi ad punctatam lineam B, caput tale in Fig. II. denotantem, attendatur ac ſpatium inter illud caput & Infantis obſervationis deſcriptae A cum volumine Tumoris comparetur.

Ex iſtis, quae hic attulimus, quaeſtio quodammodo determinari poterit, quam ſupra (*k*) movimus de ratione, cur anguloſe cum oſſibus parietalibus cohaereat os occipitis. Certe credimus os occipitis, maturiori tempore conceptionis adhuc membranaceum, contra tumorem adpreſſum, interiora verſus ceſſiſſe, ſed credimus ſimul, ipſo naturae proceſſu, oſſa vicinis partibus accomodante, talem quidem anguloſam conjunctionem cum oſſibus verticis aſſumſiſſe os occipitale, qualem in Fig. II. catagraphice optime expreſſam exhibuimus.

Si accuratius ad Fig. II. tam naturalem, quam artificialem, quam lineis punctatis addidimus, adque diverſitatem anguli, quem lineae punctatae *i h* & *l k* in figura naturali & fictitia capitum ex linea *g k h* ad mentum horiſontali ad frontem faciunt, attendamus; — ſi figuram III, ab anteriore parte cranium repraeſentantem, inſpiciamus & denique Fig. V. retrotacta conſideremus tempora *g h*, comparatione facta maſſae cerebrinae in cranio felis contentae neglectaque Infantis mandibulae inferioris rotunditate, non mirabimur, cranium hujus Infantis

(*k*) Vid. *pag.* 35.

tis ſatis exacte felis cranium referre & quam veriſſime ſtatuiſſe Cl. CAMPERUM, angulum diminuendo Lineae facialis Hominis cranium, mutatis mutandis, in alicujus Animalis cranium mutari (*l*).

His factis obſervationibus ſupereſt tantum, ut ad Fig. IV, V. & VI. adhuc oculos dirigamus atque ad illas nonnulla notemus. — Fig. IV. inſpicienti conſtat, membranaceam juncturam oſſium parietalium & occipitis penitus fere obliteratam eſſe & ſuturâ, quodammodo jam dentata, unita haec oſſa; ita ut nec fontanella poſterior ſit, nec interiora verſus in partu cedere potuiſſet os occipitis. Eadem haec figura comparata cum Fig. II. clare demonſtrat, quomodo & foramen magnum oſſis occipitis praeternaturale & foramen, ſive hiatus arcuum vertebrarum ſuperiorum colli, una quaſi confluxerint & unum quaſi effecerint foramen oblongum, per quod cerebrum & cerebellum cranio exierunt ſicque Ramicem effecerunt. Quem defectum juncturarum membranacearum & fontanellae poſterioris ad occiput in Fig. IV. notavimus, circa juncturam oſſium verticis inter ſe, conjunctionem cum oſſe frontis & defectum fontanellae etiam valet & in Fig. V. optime obſervari poterit. — Denique ab inferiori parte ſi cranium Fig. VI. inſpiciamus, veram magnitudinem foraminis magni oſſis occipitis praeternaturalis dijudicare poſſumus, dijudicare & craſſum marginem, illud os cingentem & tandem

(*l*) Vid. *Verhandeling over 't natuurlyk verſchil der Wezenstrekken &c. Utrecht* 1791. 4to. *p.* 39. *in fine & p.* 40.

dem quodmodo processus falciformis, in *e f* abscissus, continuationem fecerit in ipso tumore, ut supra (*m*) annotavimus.

Corollaria in usum Obstetricium ex Observatione descripta deducenda.

§. VIII. In partu Infantis, cujus descriptionem dedimus, nulla fuit quaestio illius tumoris ante partum, vel alicujus obstaculi in partu hoc tumore allato: — Naturaliter in Partu deorsum spectabat vertex capitis; cumque omnibus in dimensionibus caput justo minus erat, viribus naturae facile fuit excussus atque ab Obstetrice exceptus infans mortuus, quae tum demum praeternaturalem tumorem ad occiput adesse comperit.

Haec mensurarum capitis decrementum, quotiescunque cerebrum magna quantitate & maturiore conceptionis tempore per foramen naturale adauctum, vel praeternaturale, elabitur, locum habere debere videtur atque in illo casu Obstetricatori indifferens erit, utrum juncturas membranaceas & fontanellas distinguere atque ex illis infantis situm verum distinguere valeat, cum omni fere situ facile ex bene constituta Pelvi egredi possit; — sed quotiescunque *Hydrocele* est *ad occiput*, potest galea ossea suas naturales dimensiones habere, potestque Tumor tantam habere magnitudinem, ut capitis magnitudinem adaequet, vel superet, ut in casu RUURHOFII locum habuit. In tali casu & partus inde difficilis esse posset, talisque tumor praeprimis non uno nomine Obstitricatori imponere, ejusque dubium de praesenti casu reddere judicium. —,

ete-

(*m*) Vid. *Sect.* I. §. II. *p.* 70.

etenim in partu ad oſtium uterinum exploratione talem ſaccum offendens illum pro membranis & aquis, foetum involventibus & ambientibus habere poſſet, ſicque, ſi ad aperturam & quidem ſcindenti Inſtrumento concluderet, mortem certiſſimam adferret, cum illorum Tumorum apertura, quomodocunque etiam inſtituta, ſerius ocyus lethalis ſit, ut ſupra (*n*) annotavimus; — ſed idem talis tumor in partu ſi animadvertatur ſique doloribus partus protruſus fuerit & oſtio uterino ejusque parietalibus comprimatur cogitare faciet nonnunquam Obſtetricatorem de foetu unicorporeo, bicipiti, aliave a naturali forma abludente degeneratione.

Quotiescunque igitur Obſtetricator ad os occipitis aliquid praeternaturale offendit, vel ex inſolita forma difficultatem partus experitur, ex obſervationibus communicatis de praeſentia talium Tumorum cogitet; exploratione exactiſſima ſuſpicionem illorum Tumorum comprobet, vel refellat & nunquam aperturam ſuadeat, vel inſtituat, cum nunquam non foetui lethalis ſit; atque obſervatione obſtetricia cum conſtet in genere partum Infantis bicipitis ſatis felicem eſſe unumque caput pone alterum exprimi, & tale quid in Infante, tumore ad occiput adfecto, expectet, vel obſervet, an ſub partu ipſe tumor tantopere non elongaretur & comprimeretur, ut vel ante caput foetus, vel una cum capite ejusdem ex repagulis maternis exprimeretur.

Denique Infante tumore ad Occiput, ad Columnam

(*n*) Vid. *hujus Sect.* §. VI. *p.* 31.

nam vertebralem, vel ad alterutrum os parietale nato, Obſtetricator in duobus prioribus caſibus partui adſtantibus naturam horum Tumorum explicet, curam palliativam ſuadeat, ac omnem aliam, utpote lethalem certe, diſſuadeat, dum in ultima Tumoris ſpecie prognoſin dare poterit faventiorem multo & curam promittere, tantum non ſemper perfectiſſimam.

EXPLICATIO TABULAE III.

exhibet Infantem cum Encephalocele ad Occiput natum; nec non ejusdem Infantis cranium a latere, a parte posteriori, superiori atque inferiori conspicuum.

Fig. I. *a b.* Caput & tumor una cum parte trunci naturali magnitudine exhibiti.

Fig. II. A. Cranium ab omnibus denudatum Infantis Fig. I.

B. Cranium, punctatis lineis repraesentatum Infantis ad terminum nati.

a b. Diameter perpendicularis.

e f. Diameter longitudinalis.

g h i. Angulus Lineae facialis Infantis descripti 50°.

g k l. Angulus Lineae facialis Infantis ad terminum lineis punctatis additi 70°.

m n. Defectus arcuum superiorum vertebrarum colli (conf. Fig. IV.)

n o. Reliquae Vertebrae colli, quarum arcus quodammodo inter se confusi.

Fig. III. nulla indiget explicatione. — Corpora vertebrarum (conf. Fig. II. & IV.) hic etiam quodammodo confusa conspiciuntur, ab anteriore parte.

Fig. IV. *a b b.* Unio ossis occipitis cum ossibus verticis.

cde. Foramen offis occipitis magnum praeternaturaliter auctum.

fgh. Spina bifida fuperiorum Vertebrabrarum colli.

Fig. V. *a.* Conjunctio offis occipitis cum offibus verticis.

gh. Diameter transverfalis minor.

Fig. VI. *ab.* Diameter longitudinalis foraminis offis occipitis praeternaturaliter aucti.

cd. Diameter transverfa.

ef. Proceffus falciformis abfciffus.

F I N I S.



THE-

TAB. I.









J. A. Groenemyer Delineavit.

P. de Mare Sculpsit.

THESES MEDICAE.

I.

igestio Ciborum neque a fermentatione, neque a putredine, sed a succo gastrico eum in finem organis glandulosis secreto peragitur.

I I.

ilis, sanguine, ex Vena Portarum allato, secreta per regurgitationem in Vesiculam felleam defertur.

I I I.

spiratus ex Pulmonibus aër constare videtur ex Gas Azoto, Acido Carbonaceo & Vapore Aquoso.

V I.

incipium Oxygineum magnam potestatem in vim vitalem habere experimentis constare videtur.

V.

V.

Metallorum calcinatio non privatio Phlogisti, sed eorum certo gradu cum Principio Oxygineo saturatio esse videtur.

VI.

Optandum foret Pharmacopoeos compositione Spiritus Mindereri adhibere Sal volatile Ammoniacale loco ejusdem Spiritus, cum Spiritus volat. Sal Ammon. nihil aliud sit, quam Sal volat. Ammon. aqua dilutum.

VII.

Vesicatoria in febribus putridis egregii sun usus.

VIII.

V. S. in Omni Pleuritide indiscriminatim non convenit.

IX.

Scorbutus ad classem morborum putridorum pertinet; ejusque cura antiseptica unic est.

X.

Mihi quidem praeter Mercurium nullum hactenus in sananda Lue venerea efficacius remedium est.

XI.

Perforatio processus mastoidei ac per eandem injectio in osse temporis in nonnullis surditatis speciebus prodesse posse & organi structura & morbi natura evincere videntur.

XII.

Scirrhosarum glandularum exstirpationem tempestivam adhibendam esse in mali curationem neque post eandem, labe cancrosa sanguine non affecto, malum rediturum autumamus.

XIII.

Rugae in ventre Foeminarum Partum SEMEL & magis ALIQUOTIES expertarum, conspicuae, nec non striae hic nigrae, illic albidae praesentes, a ruptura Reticuli Mal-

N phi-

phigiani, durante graviditate hinc inde disrupti atque in fasciculos densiores & compactiores contracti, mihi oriri videntur.

XIV.

Divisio Infantis juxta Celeb. BAUDELOCQUIUM *in regiones corporis varias, illarumque regionum, juxta Titulos quatuor pluresve, ad Centrum orae superioris Pelvis minoris oblatio (etsi Naturae non semper congrua videatur observeturque) in Scientia Arteque Obstetricia tantae utilitatis videtur, ut illarum neglectus in Praxi plus semel nocivus esse debeat & possit.*

ERRATA GRAVIORA.

p.	3	*Lin.*	10	*Lege*	ſanus,
—	4	—	8	—	conquereretur
—	-	—	11	—	primo, recruduit:
—	-	—	22	—	Tantorum Nova regula.
—	5	—	2	—	interna,
—	-	—	4	—	alia
—	-	—	5	—	habuerint
—	-	—	6	—	Opio
—	-	—	8	—	localem,
—	-	—	9	—	rejiciens
—	-	—	18	—	detexit;
—	-	—	24	—	proſtarent
—	-	—	28	—	virtute vid.,
—	6	—	8	—	operationem
—	-	—	31	—	Lyon 1561.
—	7	—	7	—	tenſumque;
—	8	—	10	—	intervallo,
—	-	—	11	—	permittentibus,
—	-	—	16	—	quae,
—	-	—	17	—	imparia,
—	-	—	28	—	mederetur
—	9	—	10	—	effecta
—	-	—	22	—	purulentae,
—	10	—	18	—	Pelvi
—	11	—	9	—	adfectas
—	13	—	13	—	ſeparantur,
—	—	—	19	—	aſper
—	14	—	6	—	levia
—	—	—	26	—	exſerit
—	—	—	28	—	quà,
—	—	—	29	—	decurſu,
p.	15	—	24	—	dubium ſuper-ſue-
—	16	—	2	—	reddita,
—	—	—	5	—	(*d*),
—	17	—	2	—	inſuper
—	—	—	—	—	noſtro
—	—	—	9	—	inſequente
—	—	—	12	—	cauſſam;

p.	18	*Lin.*	21	*Lege*	praeſentis
—	—	—	26	—	calculo;
—	19	—	7	—	inefficaciae
—	—	—	8	—	gravior;
—	—	—	26	—	credentis;
—	—	—	27	—	putantis;
—	—	—	29	—	aſſumentis;
—	20	—	23	—	mali,
—	21	—	2	—	infructuoſa ſint
—	—	—	10	—	, puta,
—	—	—	13	—	obſervavimus,
—	—	—	21	—	infimum
—	—	—	22	—	ſucceſſiſſent,
—	—	—	28	—	ſuſpicio,
—	22	—	4	—	ſuſpicetur
—	—	—	7	—	Afflictis
—	—	—	11	—	continetur
—	—	—	12	—	praeſentiae
—	—	—	18	—	count
—	—	—	20	—	other
—	—	—	22	—	relinquere
—	—	—	35	—	miſeri
—	—	—	36	—	calculo,
—	—	—	—	—	cruciatumque,
—	—	—	—	—	ſunt.
—	23	—	25	—	mali
—	24	—	2	—	allatas omiſſa
—	—	—	6	—	bentur,
—	—	—	19	—	eſt,
—	25	—	8	—	quin
—	—	—	14	—	obſervationes,
—	28	—	29	—	$1\frac{1}{2}$,
—	31	—	2	—	(u)
—	—	—	17	—	potuiſſet
—	—	—	—	—	miſera
—	32	—	19	—	optabilior,
—	35	—	7	—	inſequente
—	—	—	ult.	—	ſi
—	41	—	20	—	incon-
—	—	—	21	—	nonnullis
—	44	—	9	—	obſervantur